Folio
HC335
.G755

THE LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF
NORTH CAROLINA

ENDOWED BY THE
DIALECTIC AND PHILANTHROPIC
SOCIETIES

Folio
HC335
.G755

Folio
HC335
.G155

This book is due at the LOUIS R. WILSON LIBRARY on the last date stamped under "Date Due." If not on hold it may be renewed by bringing it to the library.

DATE DUE	RET.	DATE DUE	RET.
Form No. 513			

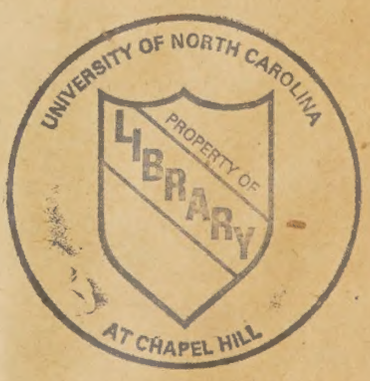
Проф. В. И. Гриневецкий.

Folio
HC 335
G 755

Послевоенные перспективы русской промышленности.

2-е издание.

С предисловием В. САРАБ'ЯНОВА.



Издание
Всероссийского Центрального Союза Потребительных Обществ.
Москва—1922.

Р. Ц. Москва. Вх. № 966.

Тираж 8.000 экз.

Типография Центросоюза, Денисовский пер., д. 30.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Для тех, кто следил за нашей провинциальной прессой, ясно, как велик сдвиг в мышлении и настроениях наших работников, как в партии, так и в профсоюзах и в хозяйственных органах. На место политических (в узком смысле слова) встали экономические вопросы, каждый публицист старается стать экономистом, страницы журналов пестрят цифрами, таблицами, часто даже диаграммами, в качестве сотрудников редакций выступают специалисты с учебным, ученым и практическим стажем.

Если бы запросить библиотеки о спросе на статистическую и экономическую литературу, можно быть уверенным, что в ответе будет отмечен сильный рост такого спроса. Содержанием мыслей и настроений активной части трудящегося населения республики в течение трех лет были желание и воля победить в сфере политической своих классовых врагов, с ликвидацией же военных фронтов начало наростать новое:

Наладить хозяйственную жизнь, поднять продукцию сельского хозяйства и промышленности.

И если в течение 1920 года новое содержание в мыслях и настроениях только намечалось, если резко сказывался скептицизм как в верхнем (управляющем) слое пролетариата и партийных работников, так и в среднем, то с декларированием новой экономической политики скептицизм уступает (не сразу) место осознаванию возможности при большом напряжении организационной и производственной деятельности вырвать республику из объятий „разрухи".

Пример второй половины 1920 г., когда наша промышленность не только приостановила свое попятное движение, но даже относительно быстрым темпом начала продвигаться вперед, послужил фундаментом уверенности, что имеются шансы и на дальнейшее развитие.

Скептицизм сменился даже оптимизмом, основанным на нашей статистико-экономической малограмотности.

Удар по промышленности, именуемый продовольственным и топливным кризисами, показал, что мы еще не научились учитывать наши рессурсы, что мы еще не умеем схватывать, хозяйство в целом.

Весна 1921 г.—это та знаменательная эпоха нашего революционного существования, когда переоценка ценностей захватывает всю сферу хозяйственной деятельности.

Натиск на принцип „ударности", по существу расчленяющей единое хозяйство на ряд „автономных" областей, оканчивается победой нового принципа: не ударность, а пропорциональность.

Новый курс экономической политики, учитывая всю тягостность положения и сельского хозяйства, и промышленности, и финансов, и транспорта, раскрепощает инициативу государственной периферии, с одной стороны, и частную (предпринимательскую) инициативу, с другой.

Наши хозяйственники, предоставленные в день управления самим себе, получая от центра лишь общие директивы, вынуждены спешно заполнять пробелы в знании, занимаясь изучением экономики хозяйства.

И мы знаем случаи, когда хозяйственник, с трудом раздобывая „Финансовое право" Озерова или „Бюджет" Штурма, пытается почерпнуть оттуда хоть что-нб. в качестве руководящих указаний в работе текущего дня.

Надобность в экономической литературе чрезвычайно велика, а между тем ни хороших сборников, ни отдельных трудов по такому-основному вопросу, как структура хозяйства или промышленности или сельского хозяйства в целом, у нас не имеется.

Единый хозяйственный план возрождения и пересоздания хозяйства—это не блажь, не прихоть Советской власти, это настоятельная необходимость, на которую указывают и буржуазные экономисты, о которой пишут известный Баллод в Германии и проф. Гриневецкий в России.

Содержанием производственной пропаганды не может не стать идея единого хозяйственного плана, по каковому вопросу применительно к российской действительности мы имели только одну книгу—проф. Гриневецкого,—если не считать работ по электрификации Гоэлро, в которых проблема единого хозяйственного плана не подвергается специальному изучению, являясь лишь базой; исходным пунктом в построениях Гоэлро.

Переиздаваемая книга проф. Гриневецкого, написанная им в первые месяцы 1918 г. и изданная в 1919 г., в своей узко-экономической части не только не устарела, но приобрела особую свежесть вместе с переходом нашей республики на новые рельсы, вместе с переносом центра тяжести из сферы военной обороны в сферу хозяйственного наступления.

Никто из интересующихся вопросом, чем был в целом хозяйственный организм России до войны и революции, какие сдвиги произошли в нем за время войны, какие перемены налицо в результате октябрьской революции, каковы возможные перспективы нашей промышленности, куда мы можем направлять свою волю, восстановляя и пересоздавая наше хозяйство, нашу экономику—никто из интересующихся этими вопросами не может пройти мимо книги проф. Гриневецкого.

Глубокое понимание связанности всех частей промышленного организма одна с другой и каждой с целым, большое знание этого последнего, умение выявить и показать пропорциональность его частей, удельный вес каждой из них (главных, основных), отсутствие — и вполне обоснованное—отсутствие скептицизма—в отношении возможности восстановления промышленности,—ярко выраженная способность, оперируя данным прошлого и настоящего, дать перспективную картину процесса восстановления и пересоздания (проф. Гриневецкий не только говорит о пересоздании, но и подчеркивает необходимость последнего) промышленности—вот основные достоинства книги пр. Гриневецкого.

И теперь, когда уже намечены вехи нашего созидательного процесса, когда некоторые вехи уже пройдены, к другим—подходим, не только на словах, но и на деле,—реализм пр. Гриневецкого в анализе и прогнозе промышленности даже в знакомом с вопросом читателе вызывает порою удивление и уважение к дальнозоркости автора.

Мы отнюдь не хотим излагать содержания труда пр. Гриневецкого, но обратить внимание читателя на особо актуальные места в нем входит в непосредственную нашу задачу.

Безусловно ценной частью работы является указание на то печальное состояние русской промышленности, которое она переживала в период довоенный.

В нашей прессе принято за правило сравнивать теперешнее состояние промышленности с довоенным, которое почему-то принято называть „нормальным". (Называется на изумительном—удачно отметил т. Ларин—советском экономическом наречии „нормальным". Капля за каплей—камень долбит. Нормальное в ковычках обесковычилось, и читатель уже проикся уважением к нормальному довоенному периоду).

Проф. Гриневецкий разбивает эту легенду, указывая на кризисы топливный и сырьевой, в тисках которых задыхалась русская промышленность и до войны. Он в трудно читаемых, но популярными примечаниями расшифровываемых диаграммах показывает, в какой степени русская промышленность зависела от заграничного ввоза в области машин и сырья.

Показано автором и влияние на промышленность войны, когда прекратился ввоз из-заграницы, когда предприятия уходили от своей специальности на работы по военным заказам, когда качественный состав рабочих изменялся под влиянием мобилизаций и необходимости создавать кадры рабочих, не задумываясь над их качеством.

Заслуживает внимания и указание автора на печальную роль стихийной после октября демобилизации нашей промышленности и, в обратном направлении, роль пробуждения масс к просвещению и организованности.

„...Пробужденные войной и революцией — пишет пр. Гриневецкий — стремления масс к просвещению и организованности надо считать совершенно реальным и очень существенным фактором будущего русской культуры".

В отношении торговли с заграницей автор высказывает уже ставшие в некоторой части фактами предположения, что „для зерновых продуктов можно предвидеть на первые годы

значительное сокращение", что „вывоз сахара на время должен отпасть", что „широкие перспективы имеет перед собою вывоз мяса и продуктов его переработки", что „за Украиной должен остаться преимущественно вывоз хлеба, яиц и отчасти других животных продуктов", что Германия должна стать главным поставщиком России и т. п.

В области восстановления и под'ема снабжения топливом пр. Гриневецкий подчеркивает необходимость опереться на местное топливо путем постройки районных электростанций, развития дела добычи в отдаленных районах, как кузнецкий бассейн, кавказские, эмбенский, ферганский нефтяные месторождения, применения технических мер сбережения топлива; в плоскости же снабжения сырьем отмечает важность искусственного орошения Туркестана—здесь жизнь пойдет, очевидно, путем сухого земледелия—соединения его с Сибирью железной дорогой, развития животноводства в ущерб зерновым культурам.

В отношении технической организации промышленности автор утверждает неминуемость „процесса естественного отбора", в результате которого наименее приспособленные предприятия должны будут отмереть, а на выживших необходимо будет поставить учет стоимости производства, причем при заказах придется прибегать „к подвижной цене изделий переменной в зависимости от цен материалов и рабочих рук".

Специализация в производстве, широкое введение принципов массовой фабркации и-нормализации—все эти вопросы, положительное разрешение которых проф. Гриневецкий считает непременным условием под'ема нашей промышленности, входили в порядок дня всякого рода „ударных" и технических съездов, а в качестве лозунгов фигурируют у нас с лета 1920 г.

„Административно-техническая организация нашей промышленности—говорит пр. Гриневецкий — в прошлом не использовала сколько-нибудь широко форм объединения промышленности"... Некоторые из наших „главных правлений", как Гомза или Цпти, существуют с лета 1918 г. (Гомза), представляя собой именно такое объединение, о котором и пишет автор.

Тепер же вот уже несколько месяцев как проводится осторожно, но неуклонно компания трестирования, захватывающая самые различные отрасли производства, и тресты эти организуются в сущности говоря по тем же техническо-производственным принципам, что и тресты капиталистического мира, но на более рациональном фундаменте, благодаря участию в этом деле государства, стоящего вне влияний со стороны конкурентов-объединений и групп крупной буржуазии (за ее отсутствием и благодаря политической бескомпромиссности Советской власти).

„Основным условием должно быть повышение количества, качества и подготовка служебного персонала в самом процессе организации дела и при помощи профессиональных школ всех ступеней". Так пишет пр. Гриневецкий в 1918 г., а к 1921 г. Советская власть и профсоюзы создают целую сеть профтехнических школ и курсов, и только отсутствие материальных средств мешает развернуть широко компанию профессионально-технического обучения.

Как экономист-практик автор останавливается и на вопросе „о мерах к подъему интенсивности промышленного труда», отмечая 6 основных: 1) систему оплаты труда и 2) нормы выработки, над чем работают теперь наши хозяйственные органы и профсоюзы, 3) отбор наиболее продуктивных рабочих, каковой у нас при премиальщине и сдельщине пока проходит стихийным порядком, 4) систематическая образовательная подготовка, о чем мы сказали выше, и, наконец, 5) улучшение оборудования и 6) улучшение технической организации производства, над чем бьется наш управляющий аппарат и что поставлено во главу угла вос-и-пере-создания промышленности.

И еще один крупный вопрос:

„Воссоздание промышленности должно мыслиться, как весьма сложный процесс, не только имеющий мало сходства с простой реставрацией, но вносящий глубокие и разнообразные изменения во все стороны дела. Едва ли не наиболее резкие изменения должны произойти в сфере промышленной географии, в территориальном размещении промышленности".

Что наша промышленность, как и всякая, создавалась стихийно, в процессе частной собственнической анархии, что ни о каком рационалистическом районировании в капиталистических обществах не могло быть и речи, и что, наконец, пересоздание промышленности на рациональных началах, включая сюда и самое решительное районирование ее, не может

не стать основным моментом пролетарской программы созидания—это, конечно, вне сомнения, и ничего нового (для нас—марксистов) здесь проф. Гриневецким не сказано, но та схема районирования, которую он проводит и которая сводится к перемещению производительных сил на восток, чрезвычайно обоснована и частично осуществляется нами на практике, поскольку допускают наличные материальные рессурсы.

Читатель получит большое удовлетворение при чтении книги проф. Гриневецкого и мы настойчиво рекомендуем ее самым широким кругам читателей. Однако, нельзя обойти молчанием „философии истории" автора этого ценного труда.

Проф. Гриневецкий писал свою книгу в чаянии прихода буржуазной власти, но не обычной, а созданной по подобию утопических социалистов применительно к его (автора) плану воссоздания промышленности. Ругая откровенными намеками „социалистическую" власть с ее „утопическими" фантазиями, он не понимает того факта, что никакая, кроме социалистической, государственная организация не может проводить в жизни широких рационалистических планов пересоздания хозяйства в духе проф. Гриневецкого уже только потому, что (частно собственническая) буржуазия не хочет и не может позволить насиловать свою „инициативу", предпринимательство каждого отдельного треста, акционерного общества, частного собственника.

И если, все же, государство выступает в качестве регулирующей в хозяйственной сфере силы, то лишь в моменты катастроф (война), да и в этих случаях под государством необходимо понимать силу комбинированного капитала, который подчиняет себе не комбинированный или слабо-мощный и недостаточно организованный капитал, выступая регулятором не ради общественных интересов, а своих узко-классовых и даже групповых (Стиннес в Германии). Эта азбучная для марксиста истина остается вне поля идеологического зрения талантливого схематика-экономиста, но из рук вон плохого историка.

Проф. Гриневецкий безоговорочно исповедует веру в неиссякаемые способности к приспособляемости и творческой деятельности капиталистического общества, каковые, по его словам, „служат порукой тому, что в целом мировое хозяйство и потребление после войны сделают крупный шаг вперед".

Как мы теперь знаем, проф. Гриневецкий жестоко ошибся. И это не говорит против него, как экономиста, так как он здесь пророчествует без анализа, без изучения действительности, без цифр, которыми он так легко управляет в экономической части своей работы.

Поскольку проф. Гриневецкий пытается стать публицистом, он делает ляпсус за ляпсусом, так как ему приходится повторять прописную мораль учебников дипломированных буржуазных ученых-историков и публицистов-экономистов. Теоретическая мысль шагнула, однако, дальше этой ученой морали, а практика Советской республики заставила подумать об иных „вехах" не только часть русской интеллигенции, но и капиталистический мир в целом.

„Никогда еще, вероятно,—историософствует проф. Гриневецкий—в истории столь ярко-социалистический флаг не прикрывал столь буржуазного содержания, как в нашей революции. Весь ход революции вкратце можно характеризовать одной формулой: социализму — форма, буржуазности—суть, и такое содержание явлений можно раскрыть в самых по внешности „социалистических" актах и действиях: в аграрных декретах, в рабочем движении, в хлебной и иных монополиях, в национализации банков и промышленности и т. д.".

Проф. Гриневецкий не понял исторического процесса (всякого), который выражается в простой формуле: эволюция—революция—эволюция. В данном случае, применительно к после октябрьской России, эта формула для проф. Гриневецкого потеряла свое третье звено, остановясь на каком то нелепом скачке (революция) в какую то нелепую страну сплошной фантастики. Для нашего автора: либо рассасывание этого нарыва, после какового процесса—возвращение назад, к исходной эволюции, либо игбель.

Жизнь знает иной закон процесса, когда исходная эволюция через революцию становится иной по существу эволюцией. И в этом новом эволюционном процессе происходит борьба старых сил, поменявшихся местами, из которых одна сила — бывшая господствующей и в политике и в экономике, другая—молодая, с неисчерпаемым источником сил, находившихся до этого в потенциальном состоянии. И при этом, те старые силы, принужденные развиваться в непрекращающемся (в силу боязни нарождающихся сил) сотрудничестве с силами до них господствовавшими, мирились с пережитками еще более старого. В силу этого пролетариату

приходилось бороться за полное уничтожение этих пережитков, чем делать и доделывать по существу глубоко буржуазное дело.

Но эволюционный процесс на этом не останавливается; он идет дальше: к рассасыванию после глубокого политического катаклизма буржуазной экономики.

И если в национализации банков и промышленности проф. Гриневецкий видит глубокую буржуазную суть, то здесь явное увлечение формой: и трестирование (капиталистическое) есть национализация и в эпохе финансового капитала является ничем иным, как эпохой национализирования банков и т. п.

Но одну „ничтожность" упустил из виду проф. Гриневецкий: кто носитель нации там, и кто—здесь?

И если можно отмахнуться от факта политического господства российского пролетариата, национализировавшего промышленность с банками, если можно игнорировать факт его четырехлетнего пребывания у власти, и поддержки последней со стороны мирового пролетариата, (на что указывают и сменовеховцы,)—то всякие такие отмахивания у искреннего человека—отказать же в искренности проф. Гриневецкому мы не имеем никаких оснований—можно объяснить лишь наличием большого предрассудка, глубокой веры в вечность бытия классового, капиталистического классового, общества, веры в государство, как надклассовый аппарат, который при известных условиях может увлечь за собой в интересах всего общества все классы, как единую нацию, противоречия внутри которой—лишь печальное недоразумение исторический ляпсус.

Труд проф. Гриневецкого является крупнейшим вкладом в нашу литературу, и читатель, на практике убедившийся, что пролетариат, взявший власть, не недоразумение, что на руках у него аттестат зрелости, выданный старухой историей, — читатель сумеет очистить зерно от шелухи.

Что же касается тех, кто из книги проф. Гриневецкого запомнит лишь ее полемические с „социалистической властью" места, так книга не для них переиздается, а для желающих не за страх, а за совесть осмысленно строить российскую экономику.

Вл. Сараб'янов.

I. Введение.

Война и революция как бы устранили на время самое понятие и регулирующее влияние *экономики* из жизни страны. Во время войны вопросы *количества* и *времени* производства стояли, естественно, впереди вопросов *стоимости*. Во время революции балансирование *производства* и *потребления* велось воздействием не на производство, а на распределение,—мерами государственного регулирования, с одной стороны, и спекуляцией и контрабандой, представлявшими своеобразные коррективы сдавленного потребления,—с другой. Несоответствие между падающей *ценностью* и чрезвычайно растущими *издержками* производства не уравнивалось борьбой за под'ем ценности и за понижение издержек, а компенсировалось поглощением частью промышленного, а частью общенародного капитала, в виде уничтожения оборотных капиталов предприятий и широкого вливания ссуд и пособий от казны. Вся переживаемая страной, вот уже четвертый год, обстановка такова, что восстановить представления экономики в умах не только темных масс, но и более ответственных слоев населения чрезвычайно трудно.

Между тем, оценка послевоенных перспектив русской промышленности может обосновываться лишь *реальными данными экономики всей страны*. Само собой разумеется, что для будущего в этой области приходится располагать лишь очень грубо оцениваемыми вероятностями, возможные пределы которых иногда весьма широки. Но экономическая жизнь и промышленность представляют такие сложные *органические* процессы, в которых *будущие возможности* существенным и часто весьма тесным образом ограничены *реальностью прошлого и настоящего*. Это прошлое и настоящее должно быть установлено и проанализировано с возможной об'ективностью в качестве фундамента для оценки перспектив будущего фундамента, весьма ограничивающего и в сильнейшей степени определяющего все построение. Только на таком реальном фундаменте можно построить хотя бы и скромное, бедное, но *реальное здание*.

Отсюда следует, что послевоенные перспективы промышленности в пределах ограничений, очерченных предисловием, должны оцениваться на основе:

а) *реальных данных прошлого* в отношении развития технической организации и экономических условий русской промышленности;

б) *военных изменений* промышленности;

в) *революционного разложения промышленности*;

г) *перспектив внешних торговых и финансовых отношений*;

д) *внутренних промышленных перспектив* в отношениях снабжения сырьем и топливом, транспорта, технической организации, продуктивности труда и емкости рынков сбыта;

е) *изменения экономического строения России* под влиянием отпадения части окраин.

Из всех перечисленных групп условий, группа *г*,—перспективы внешних торговых и финансовых отношений, является как бы внешней для промышленности и представляет то *условное задание*, в котором еще много загадочного и спорного. В настоящей работе не придется углубляться в эту группу условий, а надо наметить лишь некоторые пределы для нее и связать эти пределы с остальными условиями в смысле возможного их влияния на перспективы промышленности. Остальные группы условий: *а*, *б*, *в*, *д* и *е*, как бы *внутренние для промышленности*, будут последовательно проанализированы ниже, составляя наравне с условными заданиями по группе *г* фундамент для выводов о послевоенных перспективах нашей промышленности.

II. Реальные данные прошлого русской промышленности.

Анализ реальных данных прошлого нашей промышленности, в отношении ее экономики и техники, представлял бы крайне громоздкую задачу, если не ограничить ее лишь основными чертами, не вдаваясь в детали.

Производство русской промышленности может быть проанализировано преимущественно на основании правительственных статистических обследований промышленности, имеющихся для 1900, 1908, 1910, 1911 и 1912 гг.*). Из этих материалов наиболее полным и систематизированным является обследование 1908 г., охватывающее всю территорию государства и все отрасли обрабатывающей промышленности, исключая добывающую — горное дело. Обследования 1900 и 1910—12 гг. охватывают лишь Европейскую Россию и Кавказ и не включают производств, обложенных акцизом. Первое из них страдает громоздкостью обработки, а последнее дает более или менее сырой материал, страдая некоторой *неполнотой* количественного обследования, недостатком экономических данных об элементах стоимости производства и отсутствием порайонных географических сводок. Основным материалом, позволяющим изучить *структуру русской крупной промышленности*, является обследование 1908 г., дающее наиболее полные, всесторонние и детальные данные в этой области. Для удобства всю промышленность надо разделить на пять *основных* групп, характерных по своим условиям и предметам производства:

1) *горное дело,*
2) *металлические производства,*
3) *текстильные производства,*
4) *пищевые производства,*
5) *разные производства.*

Последняя группа включает в себя обработку животных продуктов, деревообделочные производства, бумажное и полиграфическое производства, обработку минеральных веществ, химические производства и резиновое производство.

Итоги производства во всех обследованиях дают, в сущности, не итог национального производства в области промышленности, а лишь итоги товарообмена из продуктов самых разнообразных степеней законченности в отношении потребления. Из всех производимых промышленностью продуктов часть употребляется для дальнейшей переработки в тех же предприятиях, не поступая в товарооборот и в учет денежной стоимости производства. Другая часть полуфабрикатов и разных изделий поступает в виде товара на рынок, учитывается статистикой обследования, но наравне с первой представляет лишь незаконченный в отношении потребления продукт, идущий для дальнейшей переработки. Такие полупродукты своим учетом на рынке характеризуют не сумму производства, а лишь степень его дифференциации и сумму товарооборота. В таком виде итоги внутреннего производства несравнимы также и с иностранным ввозом, своими суммами дающим реальные ценности, тогда как обследования внутреннего производства представляют эти реальные ценности явно преувеличенно. Было бы неправильно относительно механизма капиталистического производства пытаться все свести к ценностям потребительным или к ценностям в виде промышленного капитала. Это было бы и неосуществимо практически в виду крайней сложности распределения всех продуктов по группам производств в виде материалов или полуфабрикатов и подсобных изделий. Для нашей цели достаточно исключить из общих итогов производства *внутренний товарооборот* каждой группы, т.-е. стоимость тех полуфабрикатов и изделий, которые путем товарооборота обращаются в *материалы* для других более сложных изделий той же группы. Такие продукты в общем итоге производства по группе фигурируют по крайней мере дважды: первый раз в виде готового продукта, а второй раз—в виде материала для последующей переработки, отягощенного кроме издержек производства еще фрахтами, торговыми расходами и торговой прибылью. Очевидно, что для учета ценности производства по данной группе, данным составом рабочих и данным капиталом, надо стоимость таких продуктов, служащих материалами для дальнейшей переработки *в той же группе*, исключить из стоимости товаров, а равно и из общей стоимости употребленных по группе материалов. С такой поправкой итог производства даст сумму реальных ценностей, выпускаемых во внешний товарооборот всей группой в совокупности. Эти ценности используются далее непосредственно для потребления или для дальнейшего производства в кустарной и ремесленной промышленности или же в других группах крупной промышленности или, наконец, в других отраслях народного хозяйства, как транспорт, строительство и т. п. Такие исключения внутреннего товарооборота, естественно, можно делать лишь весьма приблизительно и часто довольно условно, но все-таки эти поправки, даже при своей грубости, значительно приближают итоги производства разных групп к реальным, облегчая их взаимную сравнимость и сопоставление с иностранным ввозом. Вве-

*) М-во Ф. Статистические сведения о фабриках и заводах по производствам, необложенным акцизом за 1900 г. СПБ, 1903 г.

М-во Т. и Пр. Статистические сведения по обрабатывающей фабрично-заводской промышленности Российской империи за 1908 г., СПБ. 1912 г.

М-во Т. и Пр. Фабрично-заводская промышленность Европейской России в 1910—1912 гг.—в II выпусках. СПБ, 1914г.

дение этих поправок вносит очень крупные понижения стоимости производства в группы металлическую, текстильную и пищевую, отзываясь также несколько и на прочих. Для 1908 г. общий итог по 5 группам с этой поправкой составляет 3¾ миллиарда рублей, тогда как статистические итоги в тех же группах достигают 4¾ миллиард. руб. *).

Иностранный ввоз не может быть оставлен без внимания при оценке итогов нашего промышленного прошлого. Детальный анализ ввоза и условий таможенной политики, его определяющих, в предмет настоящей работы совершенно не входит. Однако, сравнение обслуживания русского рынка иностранным ввозом и внутренним производством должно быть проведено, иначе нельзя получить ясной картины нашего промышленного развития. Должна быть отмечена и зависимость русской промышленности от ввоза иностранного сырья или полуфабрикатов. Сравнимость нашего производства и иностранного ввоза требует *прибавки суммы пошлины к таможенной оценке суммы ввоза;* этим достигается сравнимость стоимости нашего производства и иностранного ввоза по их ценности на русском рынке. В качестве основного материала для оценки ввоза используются официальные обзоры внешней торговли России **), дающие весьма полный, но частью очень громоздкий материал, благодаря расположению его по статьям таможенного тарифа и их подразделениям.

На основании указанных соображений материалы промышленных обследований и таможенной статистики были обработаны, в результате чего можно осветить следующие вопросы:

1) *структуру русской крупной промышленности в 1908 г.* по суммам производства пяти групп, по элементам стоимости производства, числу рабочих и т. п.;

2) *развитие русской крупной промышленности в период 1900—1912 гг.* в 3 группах—металлических, текстильных и разных производств по суммам производства, числу заведений и числу рабочих;

3) *соотношение иностранного ввоза и внутреннего производства* и зависимость последнего от:

а) ввоза иностранного сырья;

б) таможенной охраны сырья, полуфабрикатов и изделий;

в) размеров и условий рынка;

г) тонкости и технической сложности производства;

д) технической организации производства и сбыта.

Все эти вопросы будут рассмотрены последовательно, при чем количественные данные представлены преимущественно в виде диаграмм.

*) Обследования 1900 и 1908 гг. в тексте освещают принципиальную сторону этого вопроса (стр. 36 и 37 обследования 1908 г.), признавая однако практически неосуществимыми такие поправки в виду сложности приемов и гадательности результатов. Соглашаясь в общем с этой оценкой и отнюдь не преувеличивая точности своих грубых приемов поправок, автор настоящей работы все-таки считает эти поправки совершенно необходимыми для сравнения разных групп между собой, для сравнения разных эпох, находящихся на разных ступенях товарного развития и промышленной дифференциации и, наконец, для сравнения внутреннего производства и иностранного ввоза.

**) М-во Ф. Обзор внешней торговли России по европейской и азиатской границам в 1912 г. Часть I. СПБ, 1913 г.

М-во Ф. Привоз иностранных товаров в Россию; свод данных русской статистики внешней торговли за 1900—1911 г. СПБ, 1913 г.

Структура русской крупной промышленности в 1908 г. представлена диаграммой фиг. 1 *). Вся крупная промышленность распределяется на 5 вышеуказанных групп, при чем 4 группы: *горного дела, металлических, пищевых и разных производств* имеют каждая приблизительно по одной шестой общего числа рабочих, отличаясь одна от другой иногда втрое по стоимости производства. Таковы горное дело и пищевые производства, из коих первое имеет естественно минимальную долю расхода на материалы, а последние,—максимальную при очень несложной в некоторых отраслях переработке, например, в мукомольной промышленности. *Текстильная промышленность* по числу рабочих занимает первое место, имея одну треть общего числа, а по сумме производства обнимает немного более ¼.

Левая часть диаграммы дает абсолютную величину элементов стоимости производства, а правая — процентное распределение их. К каждой группе русского производства отнесена соответственная величина *иностранного ввоза* за 1908 г., включая пошлину **). Из общей суммы иностранного ввоза выделены *мате-*

*) В итоги производства внесены поправки на исключение внутреннего товарооборота и некоторые другие.

а) В горном деле — добавлена к сумме производства непоказанная стоимость руд около 30 милл. руб. и скинута стоимость нефти, как материала для нефтеперегонных заводов, около 65 милл. руб.; поэтому статистический итог—425 милл. руб. уменьшился до 390 милл. руб.; группы расходов всех отраслей горного дела, исключая бакинскую нефтепромышленность, не выделены, за исключением расхода на топливо, оцененного в 18 милл. руб.

б) В металлических производствах скинуто по особой оценке 139 милл. рублей на материалы для металлических изделий и машиностроения из продажных полупродуктов и изделий той же группы; поэтому статистический итог 649 милл. руб. обратился в 510 милл. рублей; настолько же уменьшена и затрата на материалы.

в) В текстильных производствах скинуто по особой оценке 348 милл. руб. в обработке хлопка, 62 милл. руб. в обработке шерсти, 16 милл. руб. в обработке льна, пеньки и джута и 8 милл. руб. в обработке шелка, а всего 434 милл. руб. на полусырье, пряжу и суровье, идущие отчасти через товарооборот для дальнейшей переработки. Сюда включена группа производства из смешанных материалов и галантерейного. Статистический итог—около 1.385 милл. руб. уменьшился до 950 милл. руб., т.-е. весьма значительно, за счет сокращения настолько же затраты на материалы.

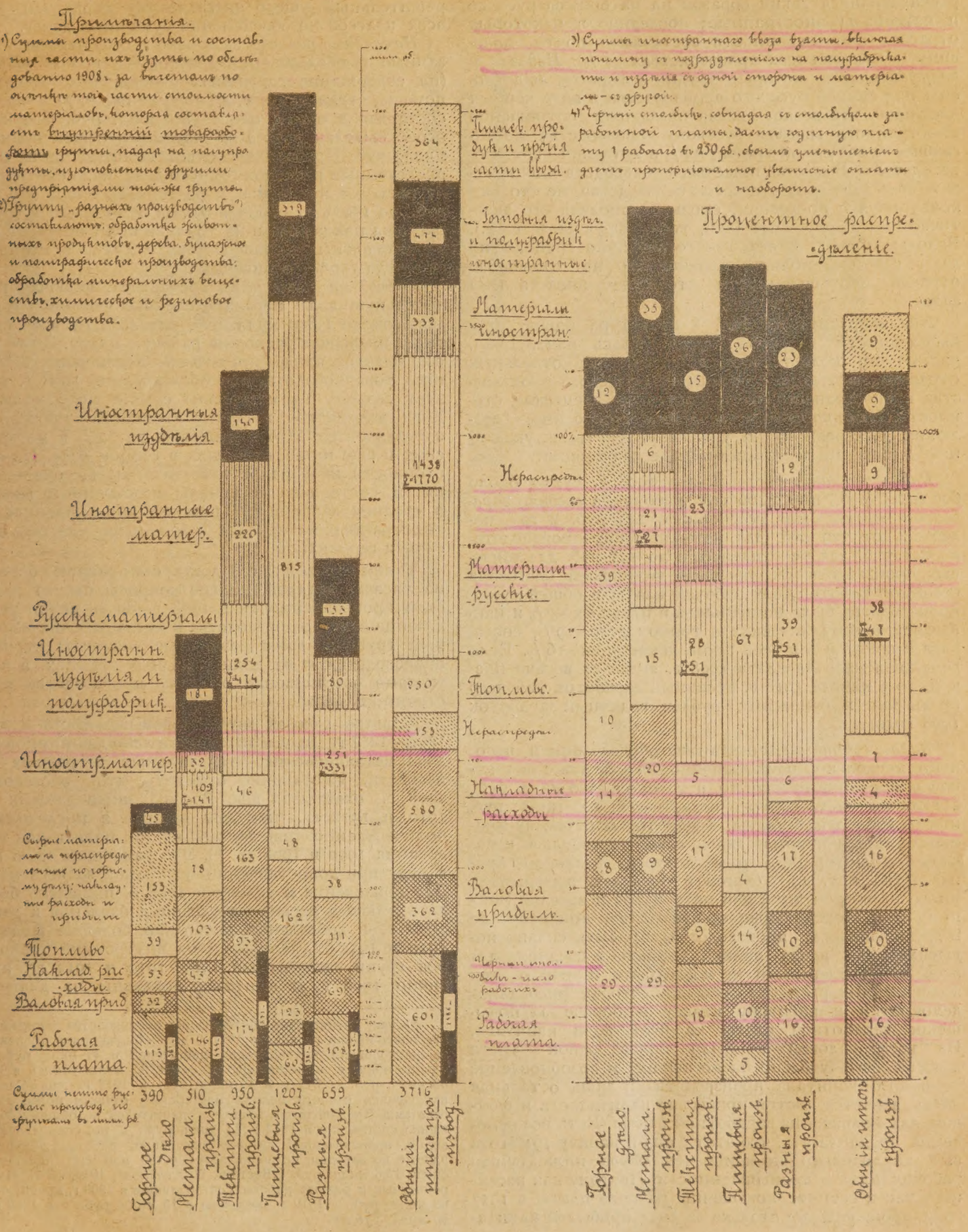
г) В пищевых производствах скинуто 10 милл. руб. на спирт для очистительных и водочных заводов, 80 милл. руб. на сахарный песок для рафинадных заводов, 74,5 милл. руб. на спирт для казенных винных складов, фигурирующий продуктом винокурения, а из прибыли последних в сумме 225,3 милл. руб. оставлена лишь коммерчески нормальная часть, 20 милл. рублей, а остаток 205,3 милл. руб., имеющий чисто фискальный характер, исключен. Статистический итог с 1.576 милл. руб. сокращается до 1.207 м. р.

д) В разных производствах скинуто 12 милл. руб. в обработке животных продуктов, 8 милл. руб. в деревообделочных, 5 милл. руб. в бумажном и 10 милл. рублей в химических на продукты, используемые в тех же группах в качестве материалов путем внутреннего товарооборота, а всего исключено 35 милл. руб. Статистический итог—694 милл. руб. обращается в 659 милл. руб. и на столько же уменьшаются затраты на материалы в соответственных группах.

Общий итог производств по всем группам сокращается с 4.729 милл. руб. до 3.716 милл. руб., свыше чем на миллиард руб. и при том в разных группах весьма неравномерно. На деталях оценки скидок здесь нет возможности останавливаться.

**) При этом распределении ввоза пришлось внести некоторые изменения в установленные таможенной классификацией 10 групп. Группа V — в части лишь топлива отнесена к горному делу, а в остальной части — к разным производствам. Группа VII отнесена полностью к металлическим производствам. Группы IX и X отнесены к текстильным производствам, присоединяя к последним чисто искусственно незначительную группу галантереи. Группа I отнесена полностью к пищевым производствам. Наконец, группы: II, часть III, за исключением семян, IV, часть V, затем вся VI и VII отнесены к разным производствам.

Структура крупной промышленности России въ 1908 г.



Фиг. 1.

риалы и вдвинуты в общий расход на материалы, распадающийся таким образом на материалы русские и материалы иностранные; последние в некоторых отраслях промышленности составляют почти половину (в текстильных производствах 47%). *Изделия и полуфабрикаты*, которые трудно выделить, надстроены над суммой русского производства в виде черных площадок, что делает весьма наглядным соотношение иностранного ввоза и русского производства, достигающее более одной трети—35% в металлических производствах. В группе пищевых производств иностранный ввоз дает 26% русского производства, не столько конкурируя с последним, сколько дополняя его экзотическими продуктами (чай, кофе, фрукты и т. д.). Валовые цифры иностранного ввоза по группам не дают картины полного влияния его на отдельные отрасли промышленности, что будет представлено далее.

Анализируемая на фиг. 1 структура нашей промышленности с 1908 г. подверглась изменениям, частью по количественному развитию отдельных отраслей, частью по соотношению русского производства и иностранного ввоза, частью по элементам стоимости. Изменения за время войны и, особенно,—революции, совершенно не укладываются ни в указанные суммы, ни в установленные пропорции.

Рабочая плата составляла в 1908 г. сумму около 600 милл. руб., при 2.466 тыс. рабочих, а *средняя заработная плата* была всего около 243 руб. в год, колеблясь от 329 руб. для металлических производств, до 211 руб. для текстильных и до 155 руб. для пищевых производств, где она была наинизшей, благодаря сезонной работе. Доля рабочей платы в общей сумме производства была наименьшей в пищевых—5% и наивысшей в металлических и горном деле—29%, составляя в среднем для всей промышленности—16%. Если денежная рабочая плата 1908 г. является весьма низкой, то в начале 1918 г. месячный заработок рабочего превышал в бумажных рублях годичный заработок 1908 года.

Валовая прибыль, показанная обследованием, вероятно, несколько преуменьшенной, достигала с поправкой примечания на стр. 10, п. 2,—около 360 милл. руб., а включая часть горного дела,—около 400 милл. руб. или $^2/_3$ заработной платы. В некоторых отраслях промышленности прибыль значительно повысилась к началу войны (горное дело, металлургия, резиновое производство и т. д.), а затем в отраслях, выигравших много на возрастании цен материалов и изделий (медное дело, текстильные производства, кондитерское и другие пищевые производства), прибыль сильно повысилась за время войны. Однако, в среднем, для всей промышленности не могло быть и речи о тех колоссальных размерах прибыли, которые рисовались демократии и рабочему классу в борьбе за повышение заработной платы на счет доли капитала. Из всей валовой прибыли более одной трети должно быть уделено на погашение и возобновление основного капитала производства и лишь остальная часть является чистой прибылью капиталиста и фондом для повышения заработной платы. Есть все основания предполагать, что этот фонд к началу 1917 года был значительно, не менее чем *втрое*, ниже суммы рабочих плат в промышленности. Поэтому как весеннее, так и осеннее повышение рабочей платы в 1917 году произошло не столько за счет прибылей капиталистов, сколько за счет общенародного дохода и в решительный ущерб крестьянству, теряющему более всех классов на обесценении бумажных денег.

Накладные расходы включают в себя отдельно показанные в обследовании «расходы в пользу рабочих» (на содержание различных учреждений, врачебную помощь, страховку и т. д.) в сумме около 31 милл. руб., составляя в общем итоге 580 милл. руб. Сверх того особо выделен *расход на топливо* в общей сумме 250 милл. руб. Прибавляя соответственную часть нераспределенных расходов горного дела, надо считать сумму расходов накладных и на топливо около 900 милл. руб., до 150% от рабочей платы. В отдельных группах расходы накладные и на топливо колеблются от 120% в текстильных производствах и 125% в металлических—до 350%—в пищевых.

Расход на материалы составляет, включая незначительную долю нераспределенных расходов горного дела, около 1.800 милл. руб. или 48% от всей суммы, *втрое* превышая расход на рабочую плату. Здесь резко сказывается проделанное выше исключение внутреннего товарооборота, ибо обследование 1908 г. исчисляет затрату на материалы свыше 2.600 милл. руб. Доля материалов в общей стоимости производства составляет от 67% в пищевых до 27% в металлических и еще ниже, очевидно, в горном деле. Из общей стоимости материалов заметную часть,—около одной пятой, составляли материалы иностранного ввоза, но в среднем зависимость русской промышленности от иностранных материалов была меньше, чем для английской и германской.

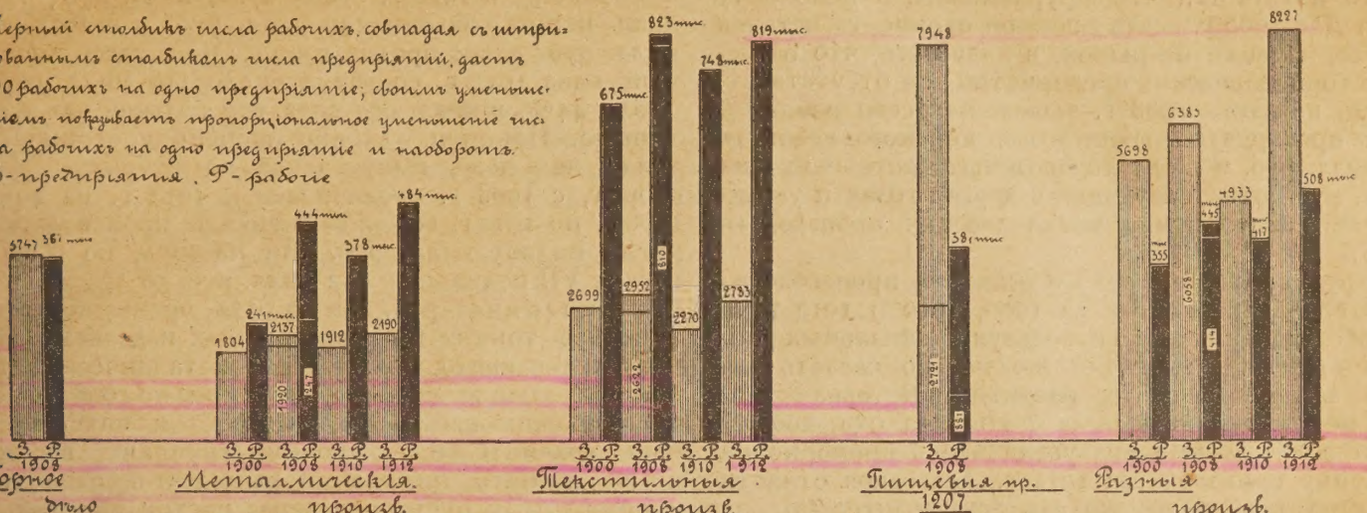
Таким образом фиг. 1 достаточно широко освещает, не касаясь деталей, многие вопросы структуры русской промышленности в 1908 г. Здесь видно распределение суммы производства и числа рабочих по основным группам, даны различные элементы стоимости производства и их доли в разных группах, а также указано соотношение русского производства и иностранного ввоза.

Развитие русской крупной промышленности в период 1900—1912 гг. наглядно представлено диаграммой фиг. 2 для металлических, текстильных и разных производств. Необходимо отметить, что обследование 1908 г., охватывая всю Россию, шире данных 1900, 1910 и 1912 гг., при чем данные 2 последних лет количественно, повидимому, не так полны, как обследования 1900 и 1908 гг. *). Эти замечания надо иметь в виду при сопоставлении изменений за весь период. Для приведения к условиям 1908 г. пришлось бы сделать в общем весьма небольшие добавления к данным 1900 г. и добавления несколько большие к данным 1910 и 1912 гг. Поправки на внутренний товарооборот групп сделаны для 1900, 1910 и 1912 гг. аналогично 1908 г. и в итогах показаны на диаграмме.

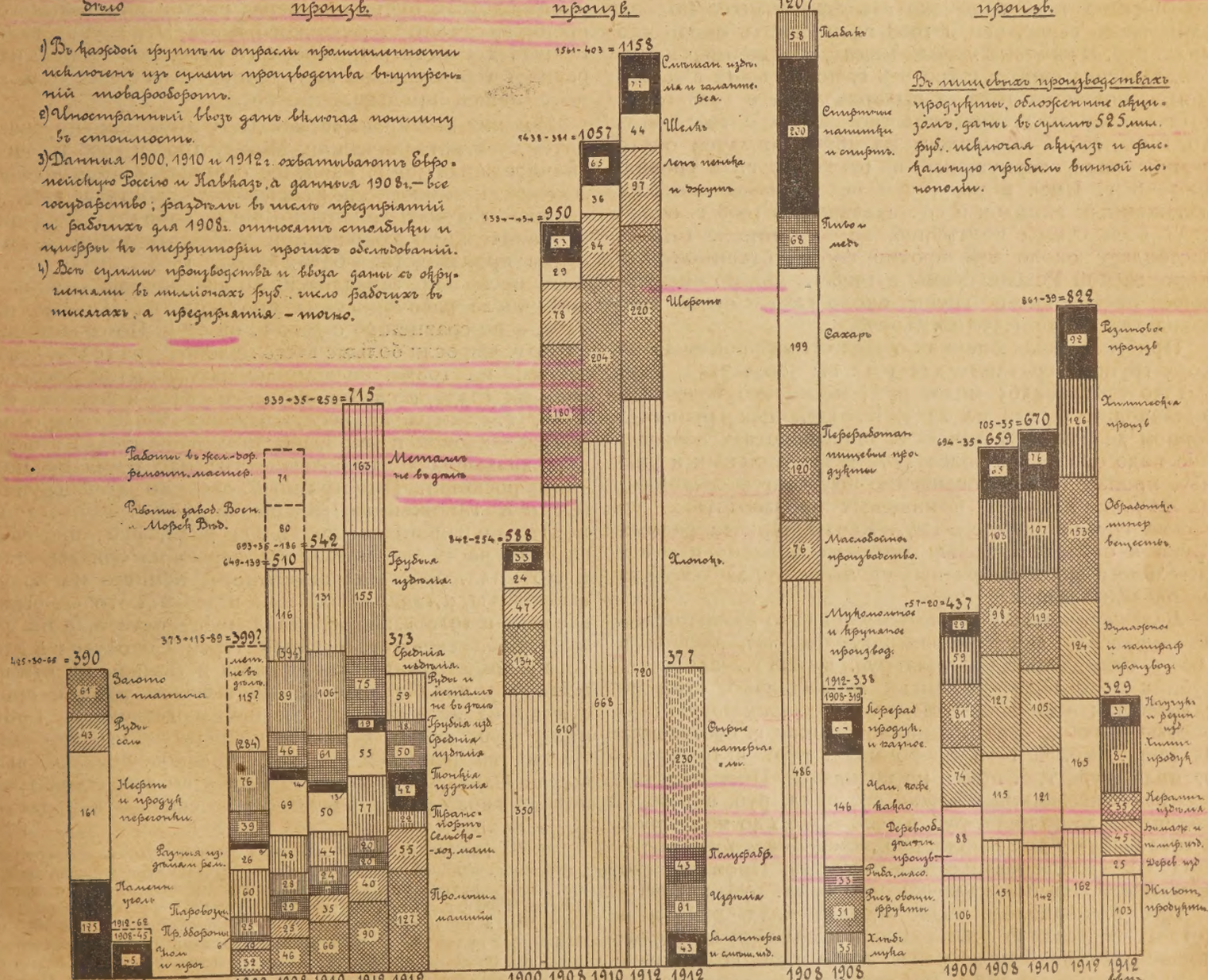
*) Так, специальное обследование производства сельскохозяйственных машин по анкете 1911 г. дает общую сумму производства за исключением механических двигателей в 47 милл. руб., тогда как по общему обследованию имеется 35 милл. рублей в 1910 г., 38 милл. руб. в 1911 г. и 40 милл. руб. в 1912 г., что об'ясняется включением отчасти мелких мастерских, отчасти более полными ответами. Производство тепловых двигателей по общему обследованию составляло в 1912 г. 14 милл. руб., а по специальной проверке, произведенной автором настоящей работы, дополнившим данные по заводам, не показавшим всего или части производства около 15,6 милл. руб. („Вестник Инженеров", 1915, № 4). Наконец ремонтные и разчые работы, составлявшие в 1908 г. крупнуюсумму, 68 милл. руб., в 1910 г. показаны в 15 милл. руб., а в 1912 году—20 милл. рублей.

Развитіе крупной промышленности Россіи по основн. группамъ за 1900-1912 г.

Черный столбикъ числа рабочихъ, совпадая съ штрихованнымъ столбикомъ числа предпріятій, дастъ 100 рабочихъ на одно предпріятіе; своимъ уменьшеніемъ покрываетъ пропорціональное уменьшеніе числа рабочихъ на одно предпріятіе и наоборотъ.
З - предпріятія. Р - рабочіе



1) Въ каждой группѣ отрасли промышленности исключены изъ суммы производства внутренній товарооборотъ.
2) Иностранный ввозъ данъ включая пошлину въ стоимость.
3) Данныя 1900, 1910 и 1912 г. охватываютъ Европейскую Россію и Кавказъ, а данныя 1908 г. — все государство; разделы въ числу предпріятій и рабочихъ для 1908 г. относятъ столбики и цифры къ территоріи прочихъ обследованій.
4) Всѣ суммы производства и ввоза даны съ округленіями въ милліонахъ руб., число рабочихъ въ тысячахъ, а предпріятія — точно.



Кроме того по металлическим производствам добавлено на разные работы и ремонты по 35 милл. руб. для 1910 и 1912 гг., чтобы уравновесить неполноту данных. Для 1900 г. взята оценкой стоимость металла не в деле, идущего на рынок, в виду того, что обследование горнозаводских предприятий там отсутствует. Наконец, из итога 1908 г. выделены особо работы и изделия предприятий военного и морского ведомств на 80 милл. руб. и железнодорожных мастерских—на 71 милл. руб., отсутствующие в других годах и увеличивающие общую сумму металлических производств на 33%.

Две группы—горное дело и пищевые производства не имеют полных данных за 1900, 1910 и 1912 гг. в общих обследованиях. Не используя специальных данных по этим отраслям, все же можно сделать несколько замечаний об их развитии. *В горном деле* добыча нефти повысилась за 4 года на 9%, добыча угля—на 29%; добыча руд увеличилась примерно на 30%. Сумму производства 1912 г., благодаря отчасти повышению цен, надо считать приблизительно на одну треть выше, чем в 1908 г., и ценить около 520 милл. руб. *В пищевых производствах*, обложенных акцизом, выкурка спирта с 1907—8 г. по 1911—12 г. повысилась почти на 16%, а выварка пива с 1908 г. по 1912 г.—на 21%; производство сахара с 1907—8 г. по 1911—12 г. повысилось на 48%, но затем опять резко упало, вернувшись в 1912—13 г. к уровню 1907—8 г. Имея в виду, что по производствам, не обложенным акцизом и составлявшим в 1908 г. около 57% всей суммы по группе, возрастание к 1912 г. составляет около 6% против соответственной для Европейской России суммы в 1908 г., можно оценить общее повышение по группе около 12% и сумму производства около 1.350 милл. руб.

При указанных оценках общая сумма производства по 5 группам составит для 1912 г.: 520+715+1158+1350+822=4565 милл. руб., несколько более 4½ миллиард. руб. или на 23%. В отдельных группах—горном деле и металлических производствах повышение надо оценивать более 35%, в текстильных и разных производствах повышение получается средним—на 23% и, наконец, в пищевых производствах по весьма грубой оценке,—12%. Картина роста разных групп и отраслей промышленности, а равно и относительного значения разных производств, дается весьма наглядно фиг. 2.

В металлических производствах видно развитие *машиностроения и родственных производств*, давших в 1900 г. сумму около 160 милл. руб., в 1908 г.—245 милл. руб., а в 1912 г.—302 милл. руб. Однако, одна из важнейших отраслей,—*оборудование транспорта* (паровозы, вагоны, суда и экипажи) в 1900 г. составляла 85 милл. руб., в 1908 г.—76 милл. руб., в 1912 г.—97 милл. руб., т.-е. почти не поднялась. Производство *сельско-хозяйственных машин* с 6 милл. руб. в 1900 г. поднялось до 25 милл. руб. в 1908 г. и до 40 милл. руб. в 1912 г. (даже до 47 милл. руб. по специальной анкете 1911 г.)—т.-е. повысилось в 7—8 раз. Производство *машин для промышленности* с 32 милл. руб. в 1900 г. к 1908 г. поднялось слабо,—до 46 милл. руб., а в 1912 г. составляло уже около 90 милл. руб., увеличившись *втрое*. Тем не менее, даже и такой быстрый рост машиностроения не мог догнать требований рынка, и ввоз 1912 г. достиг, включая пошлину, 182 милл. руб., составив более 125% от внутреннего производства промышленных и сельскохозяйственных машин. Аналогичную картину дают производства разных *металлических изделий*: грубых, средних и тонких, давших в 1900 г. сумму в 124 милл. руб., в 1908—лишь немного более—149 милл. руб., а в 1912 г.—249 милл. руб., вдвое против 1900 г.; но и здесь иностранный ввоз 1912 г. составил около 110 милл. руб. или около 44%, причем его доля тем больше, чем изделия тоньше. Наконец, условно оцененная стоимость металла не в деле, выпускаемая на внешний товарооборот, с 1908 г. увеличилась к 1912 г. на 40%. С 1908 г. по 1912 г. все металлические производства выросли на 205 милл. руб. или на 40%, но и ввоз по группе VII поднялся с 232 милл. руб. до 373 милл. руб., т.-е. на 141 милл. руб. или на 61%; преимущественно в наиболее тонких и ответственных изделиях. Отсюда получается вывод, что русские металлические производства, давшие слабый рост с 1900 по 1908 г.*), своим последующим весьма быстрым ростом, наиболее сильным сравнительно с прочими группами, все же не могли догнать требований рынка и в более тонких производствах отступали перед ростом иностранного, преимущественно германского, ввоза. Эта группа, важнейшая для капиталистического развития страны, наравне с горным делом была одним из наиболее слабых мест нашей промышленности.

Текстильные производства дают иную картину развития, чем металлические. Между 1900 и 1908 гг. шел значительный рост, наиболее сильный в *хлопчатобумажной и льняной промышленности*, достигавший в среднем для всей группы по числу рабочих 20%, при незначительном сокращении числа заведений, а по сумме производства—62%. Между 1908 и 1912 г. этот рост несколько замедлился, но все же при одинаковом числе рабочих сумма производства выросла на 22%, а по сравнению с 1900 г. на 97%. По сравнению с 1900 г. выросли больше всего: хлопок—на 103%, лен и прочее—на 108%, смешанные материалы и галантерея—на 133%, а слабее: шелк—на 83% и шерсть—на 64%, т.-е. отрасли, обслуживающие более широкий рынок,—хлопок и лен выросли сильнее шелка и шерсти, являвшихся для большинства населения предметами роскоши. Иностранный ввоз по этой группе (IX и X таможенные группы) с 1908 г. по 1912 г. почти не изменился: 360 и 373 милл. руб., при чем главная часть его падала на сырые материалы—220 и 230 милл. руб., а из остального—немного на полуфабрикаты, а главная часть на изделия, которых было ввезено в 1912 г.: на 61 милл. руб.—тканей, а на 43 милл. руб.—смешанных и галантереи. Сопоставляя для 1912 г. иностранный ввоз пряжи и тканей, на сумму всего 103 милл. руб. с нашим вывозом тех же продуктов на 42 милл. руб. и производством—на 1.081 милл. руб., видим, что ввоз покрывал всего 9% потребностей рынка и на 40% уравновешивался вывозом. Однако, вывоз на 90% шел по азиатской границе, а ввоз—преимущественно по европейской, давая

*) Эта картина развития производства подтверждается верхней диаграммой, дающей изменение числа предприятий и числа рабочих. Здесь видно, что за исключением металлургических предприятий 1908 г. дал относительно 1900 г. прирост числа предприятий около 6%, а числа рабочих около 2%. Сопоставляя далее 1910 и 1912 гг. мы видим за 2 года весьма быстрый рост—увеличение числа предприятий на 14%, а числа рабочих даже на 28%, что дает наиболее быстрый рост из всех групп промышленности. Между 1908 и 1910 гг. по ходу производства можно установить небольшой под'ем, поэтому картина видимого падения числа предприятий и числа рабочих за это время лишь кажущаяся, об'ясняемая разницей районов и полноты обследований.

в значительной части более тонкие или штучные товары. По смешанным изделиям и галантерее ввоз 1912 г. составлял 43 милл. руб. при внутреннем производстве—77 милл. руб. и ничтожном вывозе, т.-е. ввоз покрывал более 35% потребностей рынка преимущественно в более тонких, сложных или новых по технике производства товарах. Нельзя забывать, что смешанные изделия и галантерея поступали на рынок еще в значительном количестве от мелкой городской и кустарной промышленности; это несколько ослабляет картину значительного, а в некоторых отраслях господствующего положения ввоза в данной области. В общем можно сказать, что текстильная промышленность, работающая почти на половину на иностранном, обложенном пошлиной, сырье, но защищенная в своих изделиях 40% и более пошлины, дала за период 1900—1912 гг. устойчивый и наиболее равномерный рост, наибольший в группах широкого массового потребления—хлопка и льна, а также в отсталой группе,—смешанных изделий и галантереи.

Разные производства дают в общем довольно пеструю картину.

Обработка животных продуктов, представляла из себя крупную группу,—24% в 1900 г. и 20% в 1912 г., давшую наиболее медленное развитие за счет, отчасти, недостатка жирового и кожевенного сырья, которое составляло большую часть иностранного ввоза, наиболее крупного по этой группе.

Деревообделочные производства сохранили свою долю в общей сумме—20% в 1900 г. и столько же в 1912 г., причем более грубые отрасли, как лесопильное производство, росли почти также быстро, как и более тонкие; иностранный ввоз занимал в 1912 г. всего 25 милл. руб.,—15% собственного производства, падая почти на половину на сырье—пробковое и тропические дерева, затем дрова и лес с Карпат и из Финляндии, а остальное на изделия.

Бумажное и полиграфические производства составляли в 1900 г.—17%, а в 1912 г., отчасти за счет явной неполноты данных по типографскому делу,—упали до 16%. Эти производства, наиболее непосредственно связанные с ростом культуры, были довольно слабыми, особенно замедлился прирост в период реакции—1908—1912 гг., а ввоз бумаги, изделий и разных печатных произведений в 1912 гг. составлял солидную часть внутреннего производства, более одной трети.

Обработка минеральных веществ, включая производство строительных материалов, стеклянное, фаянсовое и фарфоровое и разные керамические производства, занимала 18% в 1900 г. и 19% в 1912 г. Наиболее сильный рост получился в период 1908—1912 гг. совпадая с промышленным под'емом, усилением городского, земского и железнодорожного строительства. Ввоз в 1912 г. составлял около 23% нашего производства, давая преимущественно более тонкие изделия или естественные камни (мрамор, гранит).

Химические производства дали кажущийся более сильный рост, повысившись с 14% в 1900 г. до 15% в 1912 г., но в 1900 г. не входило в учет спичечное производство, откидывая которое, получаем, наоборот, рост ослабленный. Основные отрасли химической промышленности, а равно и производство более тонких продуктов,—красочные, фармацевтические и т. д. с 1900 по 1908 г. дали довольно быстрый рост, а с 1908 года по 1912 г.—обнаружили застой. Этот застой сопровождался весьма быстрым ростом иностранного ввоза, составившего в 1912 г. две трети внутреннего производства и приходившегося в большей мере на более тонкие готовые продукты и в меньшей — на сырье. Химическая промышленность наравне с бумажной и полиграфической была бесспорно наиболее слабым местом всей группы разных производств.

Резиновое производство, наиболее требовательное пожалуй, в отношении техники и условий работы капитала, работающее исключительно на иностранном сырье, а потому, казалось бы, наиболее затрудненное для развития в России, дало парадоксально сильный рост. С 1900 г. по 1912 г. это производство выросло более, чем *втрое*, составляя в 1900 г. лишь 7% общего итога группы, а в 1912 г. повысившись до 11%. Ввоз 1912 г. в сумме 37 милл. руб. падал почти исключительно на сырье, а ввоз изделий составлял всего 2% русского производства, которое в свою очередь более 5% вывозило за границу. Этот таможенно-промышленный парадокс найдет себе полное об'яснение ниже.

В общем группа разных производств выросла с 1900 по 1912 г. на 88%, наиболее сильно в грубых частях и слабее, за исключением резинового производства,—в тонких. Этот рост шел, однако, более экстенсивно, чем в металлических и текстильных производствах, за счет большего прироста числа заведений,—на 44%, чем числа рабочих,—на 40%. Здесь мы видим единственный пример ослабления концентрации производства, за счет умножения мелких предприятий преимущественно по производствам строительных материалов и лесопильному.

Соотношение иностранного ввоза и внутреннего производства представляет собой очень крупный вопрос развития промышленности, который к тому же очень редко получал неодностороннее и нетенденциозное освещение. Здесь нельзя входить в детальное освещение этого вопроса, что более уместно в работе по таможенной политике, но нельзя оставить его и вовсе без рассмотрения в виду накопившихся недоразумений.

Ввоз иностранного сырья должен был бы оказывать тормозящее влияние на развитие нашей промышленности и обеспечение собственным сырьем было естественной целью таможенного покровительства, поставленной себе «Менделеевским» тарифом 1891 г. Однако, не следует преувеличивать практического значения этого положения. Наиболее здоровая группа нашей промышленности,—текстильная, работала почти на половину на иностранном, довольно высоко обложенном сырье и все-таки развивалась достаточно быстро и равномерно. Работающая на своем сырье, относительно которого на мировом рынке Россия является чуть не монополистом, льняная промышленность развивалась не быстрее хлопчатобумажной и вывозила своих изделий меньшую долю, чем последняя. Работающая исключительно на иностранном сырье, резиновая промышленность достигла расцвета, а рядом с этим химическая промышленность не осилила переработки собственных фосфоритов в суперфосфат, ввозимый частью из Австрии, но приготовляемый из подольских фосфоритов. Некоторые металлические производства на своем сырье не развились, а производство швейных машин развилось на иностранном полуфабрикате и лишь постепенно, но и то не до конца перешло на русские полуфабрикаты и сырье. Таких примеров можно было бы напомнить очень много, и все они приводят к выводу, что ра-

бота на иностранном сырье в прошлом не могла считаться сильно тормазящим фактором. Иначе, конечно, обстояло дело во время войны и иным оно будет и далее: мировой рынок сырья оскудел больше всего, и стране с расстроенной экономикой, как Россия, нагружать свой торговый баланс промышленным сырьем, конкурировать в его закупке и его переработке с более сильными странами будет весьма тяжело. Это надо предвидеть заранее и *надо искать выход в развитии снабжения промышленности своим сырьем.*

Таможенная охрана нашего производства путем усиленного обложения сырья, полуфабрикатов и изделий, являлась основным мотивом нашей экономической политики с 1890-х годов. Все задачи развития промышленности решались главнейше этим орудием экономической политики, которому приписывалась значительно большая универсальность и действительность, чем это было фактически. Тариф 1891 г. вызвал, в связи с железнодорожным строительством, значительное развитие нашей металлургии, горного дела и металлообрабатывающей промышленности. Текстильный рынок был достаточно прочно защищен от иностранного ввоза; пищевой рынок, естественно, в особой защите, кроме отраслей более тонких или обложенных акцизом, не нуждался. Тариф 1891 г. был повышен в большинстве ставок на 10 и 20%, а в некоторых на 30—50% в 1900 г., во время китайской войны, но отдельные повышения начались почти немедленно по его издании. В 1903 г. был установлен новый тариф, за ничтожными исключениями сохранивший все повышения 1900 г. и давший сверх того дальнейшие повышения по машинам, инструментам и металлическим изделиям, по некоторым родам пряжи, тканей и изделий из них, дифференциацию и повышение ставок по ряду химических продуктов, керамических и деревянных изделий и т. п. Повышения по машинам достигали 30—50% и лишь по некоторым сельскохозяйственным машинам еще с 1898 г. получилось понижение с 1 р. 05 к. до 75 к. с пуда и до беспошлинного ввоза сложных машин.

Размер таможенной охраны изделий относительно их пограничной стоимости составляет по тарифу 1903 г. по животным продуктам, дереву, керамике и химическим продуктам большей частью от 25 до 50%. Для металлов не в деле он поднимался до 100% и выше, а для машин составлял от 40 до 20%, поднимаясь для некоторых грубых и тяжелых машин до 60% и выше и опускаясь в сложных сельскохозяйственных до нуля. Для бумажных и текстильных изделий размер охраны был довольно ровным, около 40%, с незначительными колебаниями в обе стороны. В совокупности русский таможенный тариф еще с 1891 г. давал весьма высокую охрану изделий, но тем не менее ввоз их с 1892 по 1912 г. увеличился с 78 395 милл. руб., на 400%, тогда как ввоз полуфабрикатов и сырых материалов вырос за тот же период с 242 до 556 милл. руб.—всего на 130%. Такое соотношение приходится об'яснять двумя причинами. Во-первых, ввоз сырья и полуфабрикатов возрастал медленнее за счет развития русского производства таковых, в большей мере обслуживавшего потребности нашей промышленности. Во-вторых, наш тариф 1903 г. сохранил все высокие ставки на сырье и полуфабрикаты тарифа 1891 г., хотя к тому времени они уже свою роль в значительной степени сыграли. Повышение ставок на изделия в некоторых случаях было незначительно, в других оно поглотилось конвенционными понижениями, и тариф 1903 г. сохранил свой охранительный характер в некоторых частях не столько для изделий, сколько для сырья и полуфабрикатов. В ряде случаев, особенно по VII группе (руды, металлы и изделия из них) пошлина на изделия—водотрубные паровые котлы, трубчатые конденсаторы, плуги и разные земледельческие машины—была ниже, чем пошлина на потребные для них полуфабрикаты или сырье. Таким образом, охрана изделий становится по существу *отрицательной*, лишь обременяя их стоимость сравнительно с иностранными большой дороговизной материалов и полуфабрикатов. Эта непропорциональность тарифа 1903 г. и его конвенционных изменений существенно тормазила у нас производство ряда изделий, тем самым лишая рынка также соответственное сырье и полуфабрикат и заставляя прибегать к ввозу готовых изделий. *Эта непропорциональность, а не недостаточность таможенной охраны и об'ясняла рост ввоза изделий*, казалось бы, достаточно защищенных пошлиной.

Размеры и условия рынка служили во многих случаях решающим фактором развития того или другого производства. Фактически незащищенное сельскохозяйственное машиностроение с 1900 по 1912 г. выросло тем не менее в 7—8 раз, благодаря росту рынка, близости к нему и лучшему удовлетворению его требований, сравнительно с иностранным ввозом. В то же время производство машин-орудий текстильных, металлических, деревообделочных и пищевых производств, сильно защищенное пошлиной, выросло менее чем в 1½ раза, что отчасти об'ясняется недостаточной емкостью рынка и крайним разнообразием его требований. Весьма сложное резиновое производство создало себе громадный рынок массового продукта—галош и при помощи этого чрезвычайно развилось, работая на иностранном сырье. Многие отрасли бумажного и деревообделочного производств, имея перед собой неисчерпаемые запасы сырья и высокую охрану, развивались очень туго и отнюдь не избавили нас от иностранного ввоза, ибо имели слишком разнообразный и недостаточно емкий рынок. Таких примеров можно было привести не мало в разных группах. На емкость рынка протекционизм обращал совершенно недостаточное внимание и введением чрезмерных пошлин иногда не столько способствовал очищению рынка от иностранной конструкции, сколько уменьшал его емкость в данном продукте.

Тонкость и техническая сложность производства бывали нередко решающим фактором в отношении укрепления у нас того или другого производства. Еще большее значение надо приписать этому условию для будущего, когда обстановка нашей промышленности значительно ухудшится. В этом отношении наиболее разнообразия представляют собой группы *металлических и разных производств*. Для последней фиг. 3 дает картину развития всех отделов с подразделением на отрасли более грубые или специфически укоренившиеся и более сложные и слабые. Из фиг. 3 ясно видно, что во всех отделах, кроме химических и резинового производств, более грубые отрасли, частью местного значения (строительные материалы), частью работающие на экспорт (лесопильное дело), занимают преобладающее место. Производства более сложные развиты гораздо слабее, сюда, между прочим, относится большинство химических производств. Наконец, наиболее сложные производства, за одним

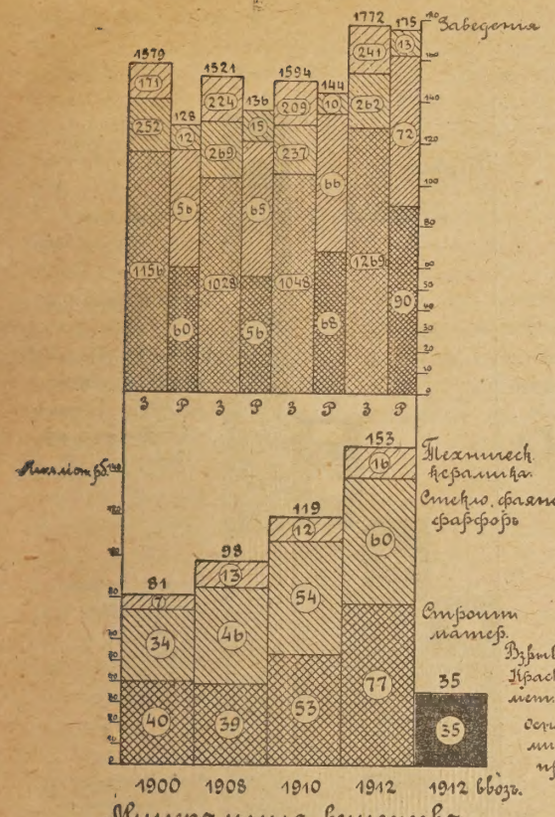
Развитие группы „разныхъ производствъ" за 1900-1912 г. со подразделеніями по отраслямъ.

Производства болѣе грубыя или имѣющія специфическія особенности, благопріятствующія сохраненію въ будущемъ, показаны болѣе темными штриховками

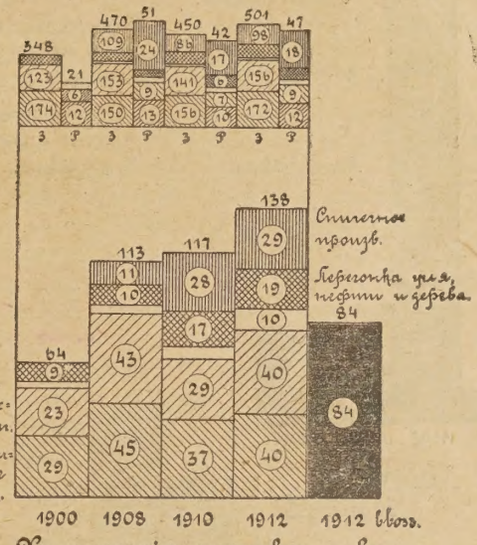
Производства болѣе тонкія или некоторыя изъ нихъ показаны болѣе тонкими штриховками

Иностранный ввозъ показанъ включая пошлину въ стоимости изъ таможенной группы II ввоза исключены семена и пр. а изъ группы V исключено топливо, а остальное включено въ ввозъ по группамъ химическихъ и резиновыхъ производствъ

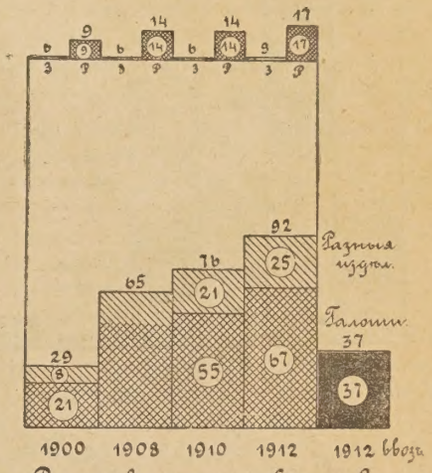
Въ суммахъ производствъ внутренній товарооборотъ каждой группы не исключенъ и итоги даны полностью по статистикѣ.



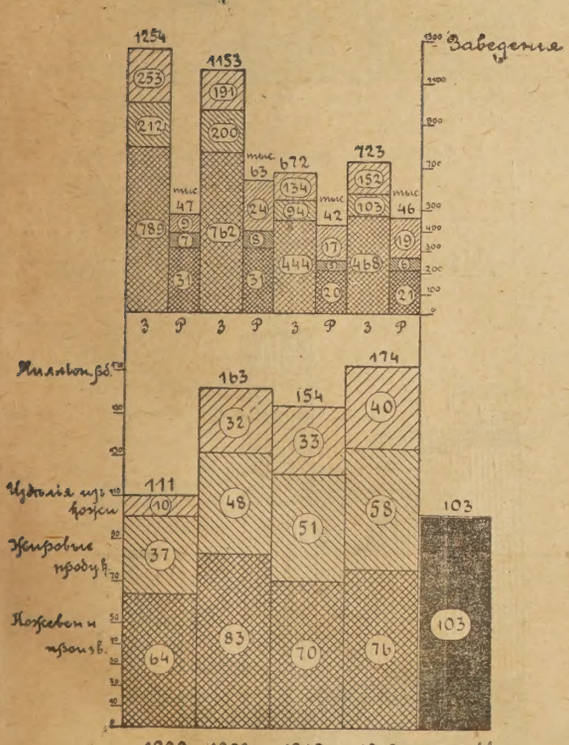
Минеральныя вещества.



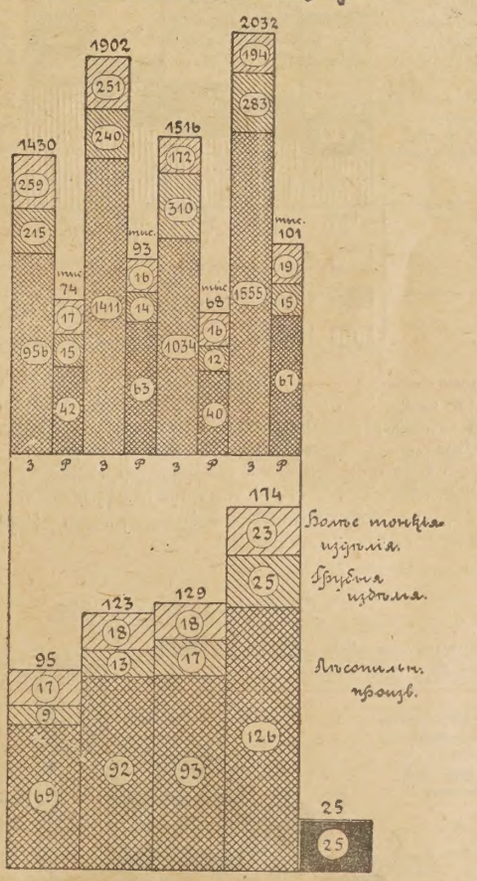
Химическія производства.



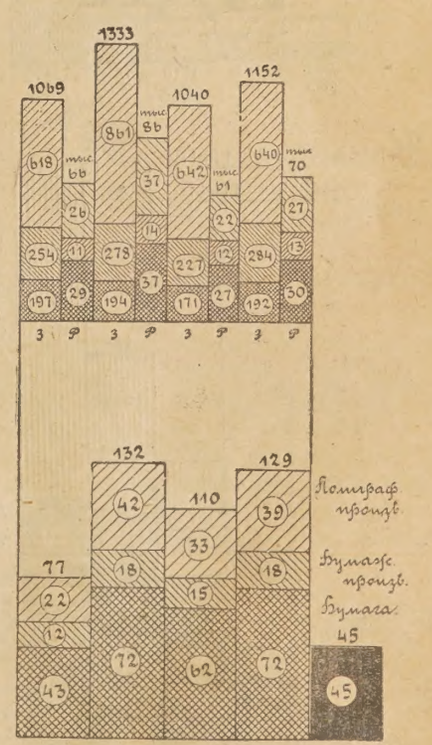
Резиновыя производства.



Животные продукты.



Деревообдѣлочныя производства.

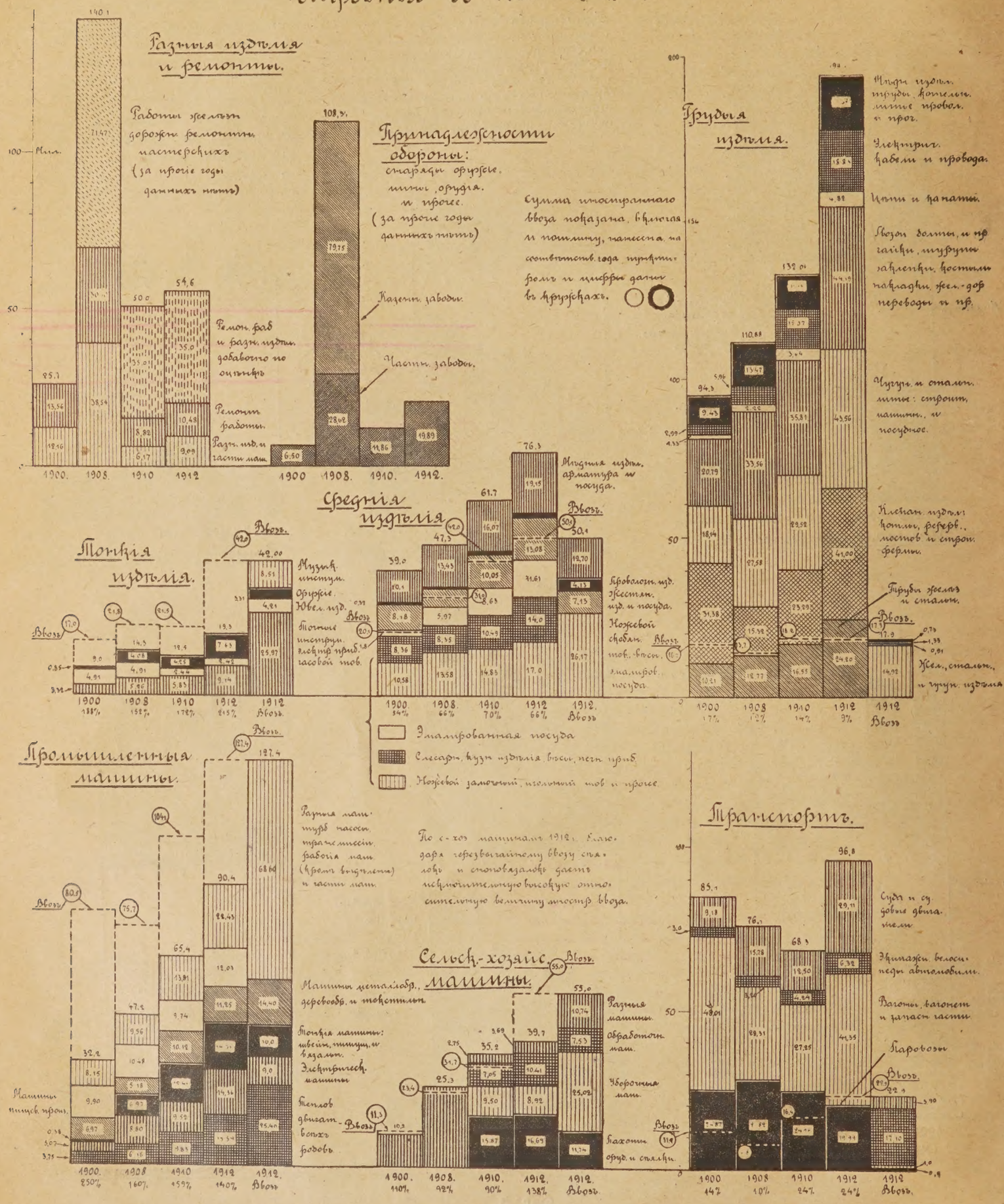


Бумажно-полиграф. произв.

Фиг. 3.

Гришевецкій.

Развитіе металлообрабатывающей промышленности и машиностроенія въ 1900 - 1912 г.



Фиг 4.

исключением резинового, имеют второстепенное значение как по сумме выработки, так по числу рабочих и значению на рынке, питаемом преимущественно иностранным ввозом. Ту же картину, в некоторых отношениях лишь более яркую, дают металлические производства на фиг. 4. Здесь сопоставление внутреннего производства и иностранного ввоза для 1912 г. в группах грубых, средних и тонких изделий чрезвычайно поучительно. В первой группе ввоз дает около 9% внутреннего производства, во второй—около 66% и, наконец, в третьей—около 215%. При этом, правда, надо иметь в виду, что некоторые отрасли третьей группы слабо защищены пошлиной, но другие имеют защиту от 30 до 40% и все же не могут справиться с значительным иностранным ввозом по причине технической сложности или тонкости производства. То же самое, но в более слабой степени, можно видеть и в машиностроении—машины грубые, как сельскохозяйственные, выросли в производстве значительно больше машин сложных и в гораздо большей степени удовлетворяют спрос рынка, чем последние, в преобладающей доле ввозимые из-за границы. Из этого положения имеются два исключения—электрические машины и машины тонкие (швейные, вязальные, папиросные, счетные и т. д.). Первое исключение об'ясняется весьма высокой пошлиной, а о втором речь будет впереди. Сопоставления фиг. 3 и 4 должны быть признаны весьма поучительными для оценки таможенной охраны, в качестве универсальной системы промышленного протекционизма,—очевидно, *универсальность протекционизма в сильнейшей степени ограничивается влияниями: технической сложности и тонкости производства, размеров и условий рынка.*

Техническая организация производства и сбыта представляет собой фактор, остающийся часто вне поля зрения как экономистов, занимающихся общими промышленными вопросами, так и особенно узких протекционистов, не только не привыкших учитывать этот фактор, но часто даже ему вредящих. Между тем, об'ективная оценка действительного хода развития промышленности должна бы дать этому фактору во многих случаях значение решающее, перевешивающее экономическое влияние степени таможенной охраны. Это можно иллюстрировать рядом примеров. Из фиг. 4 остается совершенно необъяснимым наиболее быстрый рост производства *тонких машин*, занимавшего в 1900 г. около 1% всех промышленных машин, а в 1912 г. составившего уже 15%, какого роста не дала ни одна из групп. Между тем швейные машины, составившие главную массу этой группы, были защищены пошлиной 3 р. 20 к. с пуда, одинаково с грубыми газовыми двигателями, паровыми машинами, насосами и т. д., коих попудная иностранная стоимость от 2½ до 5 раз меньше, чем для швейных машин. Чрезвычайный рост производства швейных машин при столь слабой защите пошлиной, от 15 до 20%, надо об'яснить целиком технической организацией производства и сбыта в руках комп. Зингер. Успех производства еще более дорогих папиросных машин надо об'яснить также технической организацией производства на заводе И. А. Семенова. В обоих случаях протекционизм не давал сколько-нибудь серьезных видов на успех, но последний был обеспечен фактически надлежащей организацией дела. По тонким машинам иностранный ввоз давал менее 70% русского производства, а по всем остальным группам промышленных машин в совокупности более 150%. Затем в весьма разнообразном производстве тепловых двигателей наибольший успех русского производства можно установить для локомобилей, наименее защищенных пошлиной, и для дизелей, являющихся наиболее дорогими и ответственными из поршневых двигателей, но имеющих одинаковую с ними охрану—3 р. 20 к. с пуда. Этот успех сполна об'ясняется технической организацией дела. Блестящий пример дает резиновое производство, нашедшее себе опору, отсутствующую у многих заграничных предприятий, в массовом производстве галош, выросшее в крупную и прочную отрасль, несмотря на всю техническую и коммерческую сложность дела. Отдельные примеры можно найти и в некоторых отраслях кожевенных, деревообделочных, керамических и текстильных производств. Таким образом, более внимательный анализ развития отдельных отраслей промышленности должен привести к выводу, что *фактор технической организации производства и сбыта часто получает решающее значение для успеха там, где таможенная охрана оказалась бы бессильной. Наоборот, утрированная таможенная охрана располагает к инертности в создании и усовершенствовании технической организации, ибо и без того производство обеспечивается от иностранной конкуренции.*

Заканчивая настоящий беглый обзор соотношений иностранного ввоза и внутреннего производства в прошлом русской промышленности, можно прийти к определенному выводу относительно влияния таможенной охраны. Из всего предыдущего ясно, что таможенная охрана, являясь необходимым и частью решающим фактором, все же не могла иметь того универсального значения, которое ей склонны были приписывать экономисты и промышленники. В большинстве случаев это влияние дополнялось, уравновешивалось и нередко совершенно изменялось другими факторами,—размерами и условиями рынка, тонкостью и технической сложностью производства, технической организацией производства и сбыта. Для выяснения перспектив нашей промышленности отнюдь нельзя упускать из виду этих, наравне с таможенной охраной, также решающих факторов; но совершенно ясно, что их исследование не может быть столь простым и схематичным, как оценка влияния таможенной охраны.

Мелкая промышленность, ремесленная и кустарная, не входящая в план исследования, должна быть характеризована лишь в отношении *дополняющего* или *ограничивающего* значения ее для крупной. Той довольно полной и отчетливой картины, которую дают обследования крупной промышленности, в области мелкой установить нельзя, ни относительно количества рабочих, ни тем более,—относительно суммы производства и всех экономических условий. Здесь приходится довольствоваться самыми грубыми и во всяком случае весьма неполными оценками.

Ремесленная промышленность в 1910 г. охватывала во всей России, кроме Польши, следующее *число заведений* *):

*) Г. П. Петров. Промысловая кооперация и кустарь. Приведенные данные взяты из обследования М-ва Т. и Пр.

	Всего по обследованию.	В том числе в городах.
Без наемных лиц или с 1 наемным . .	110642	81286
с 2—4 наемными лицами	86326	67125
с 5—15 наемными лицами	14919	12686
с 16—25 наемными лицами	1256	1107
с свыше 25 наемных лиц.	968	841
Всего . . .	214111	162709

Беря в расчет лишь городскую ремесленную промышленность и оценивая недостающие данныя для Польши, надо считать число работавших лиц, включая сюда наемных и всех хозяев, около 550—600 тысяч. Это составит около 30% рабочих в промышленности. *Производительность на 1 рабочего в ремесленной промышленности надо считать по крайней мере вдвое ниже, чем в крупной*, вследствие: а) меньшей дифференциации производства; б) более низкой производительности труда; в) более низкой оплаты труда; г) более высокой доли рабочей платы относительно накладных расходов. Поэтому общую сумму производства ремесленной промышленности надо считать не выше 15% суммы производства крупной и вряд ли превышающей 600—700 милл. руб. в год. По разным группам ремесленная промышленность распределяется далеко не пропорционально крупной. Так, на изготовление предметов одеяния и обстановки (галантереи), занимающее в крупной промышленности менее 2% всех рабочих, здесь надо отнести до 30%. На обработку животных продуктов, занимающую в крупной промышленности менее 2% всех рабочих, здесь надо отнести до 18%, на обработку дерева, занимающую в крупной промышленности, за исключением лесопильного производства, менее 1½% рабочих, в ремесленной надо отнести до 16%. На металлическую группу, занимающую в крупной промышленности около 18% рабочих, здесь надо отнести всего 14%. Наибольшая группа крупной промышленности, текстильная, представлена зато, за исключением производства одеяния и галантереи, очень слабо. В общем надо сказать, что городская ремесленная промышленность лишь дополняет крупную и об ее ограничивающем, конкурирующем влиянии можно серьезно говорить лишь в некоторых отраслях галантерейной и деревообделочной промышленности, и, может-быть, обработки животных продуктов, металлических изделий, обработки минеральных веществ и т. д. Этим намечаются менее развитые отрасли крупной промышленности, не достигшие еще современного уровня концентрации производства или слабые в техническом отношении.

Кустарные промыслы в своем количественном развитии представляют гораздо более неопределенную картину; довольно осторожные оценки дают число занятых в них рабочих до 2-х миллионов, а некоторые увлекающиеся говорят о 10 миллионах, цифре, ясно несообразной *). Останавливаясь на первой цифре и считаясь с весьма неравномерной затратой рабочего времени, от зимнего сезона в 3—4 месяца, до полного года, это число надо сократить еще на 40—50% для уравнивания с годичной, за малыми исключениями, работой крупной и ремесленной промышленности. Еще труднее сделать какие-либо заключения о сумме производства; здесь в отдельных отраслях встречаются выработки на 1 лицо от 15—20 руб. в год, до 1.000—1.500 руб. и более. Считаясь, однако, с тем, что подавляющая масса кустарей работает на удовлетворение деревенского рынка, без прочной технической организации, при чрезвычайно низкой оплате труда и в общем—весьма низкой его производительности, а равно и при дешевизне материалов, едва ли можно оценивать среднюю годичную выработку 1 рабочего более 100—120 руб. Отсюда вся сумма производства кустарной промышленности вряд ли может быть оценена выше 200—250 милл. руб., т.-е. около 5—6% производства крупной промышленности *). Оставляя совершенно в стороне числовую оценку, в виду полной ее гадательности, все-таки можно утверждать, что общий итог производства кустарной промышленности на рынок, а не для самопотребления производителей, значительно ниже итога производства ремесленной промышленности. Кроме того надо иметь в виду чрезвычайное разнообразие положения разных отраслей кустарных промыслов в смысле их жизнеспособности, продуктивности и перспектив сохранения по мере роста производительных сил страны. Солидное исследование Г. П. Петрова выдвигает в качестве наиболее жизнеспособных производств:

№	Группы производства.	Число рабочих	
		абсолютное	относительн.
1	Обработка дерева	200986	34%
2	Обработка разн. растит. материалов	150371	26%
3	Обработка животных продуктов. .	101620	18%
4	Обработка минеральных веществ .	23613	4%
5	Обработка металлов	76033	13%
6	Обработка различных материалов .	26276	5%
	Всего по 6 группам . .	578899	100%

Общее число рабочих дано для 28 губерний Европейской России, из которых некоторые входят лишь частью, а некоторые—с значительным развитием кустарных промыслов и многие с слабым—в итог не включены. Надо полагать, что общее число рабочих указанных групп по всей России должно повыситься на 25—30% и может достигнуть ¾ миллиона. Остальная масса кустарей по роду производства, по отсталости его постановки, исключающей сколько-нибудь производительную конкуренцию с промышленностью, наконец, по назначению в значительной мере для самопотребления, что почти устраняет элемент технического прогресса, вряд ли имеет прочные пер-

*) Г. П. Петров. Промысловая кооперация и кустарь. А. А. Рыбников. Кустарная промышленность и сбыт кустарных изделий. Ежегодник Кустарной Промышленности, 1912 г.

Колоссальная разница этих оценок, повидимому, обусловливается тем, что первая имеет в виду более или менее сформировавшуюся промышленность, а вторая берет за одну скобку как установившуюся в виде промысла кустарную работу на рынок, так и более или менее случайные и ничтожные по своим производственным результатам работы в видах самопотребления. Последнюю, наиболее примитивную форму технико-производительной деятельности, очевидно можно было бы вовсе откинуть, беря сравнение с крупной промышленностью.

*) Так оценивает сумму кустарного производства Н. Рыбников. Совершенно несообразна оценка М. Слобожанина: числа производителей в кустарной промышленности до 15 миллионов, а суммы производства — „не менее как 2 миллиарда рублей". (Ежегодник Кустарной Промышленности, 1912 г.).

спективы в будущем. Оба условия существования этой наибольшей массы кустарей—крайняя эксплоатация труда и крайняя примитивность средств и задач производства—общим ходом экономического развития будут отодвигаться в прошлое, уничтожая почву для сохранения таких форм «производительного» труда. Останавливаясь на оценке числа рабочих в жизнеспособных отраслях кустарной промышленности в 750 тыс. человек, надо общий итог производства этих отраслей считать, во всяком случае, не выше 200 милл. руб. и далее оперировать преимущественно этой цифрой, а не гадательными итогами миллиардных размеров.

Общий итог производства ремесленной и кустарной промышленности надо оценивать, таким образом, около 1 милл. руб., а общее число *сполна* занятых рабочих, пожалуй, менее 1½ миллионов лиц. Сравнительно с этими цифрами итоги крупной промышленности для 1908 г.: 3¾ мрд. руб. производства и 2½ миллиона рабочих, и для 1912 г.: 4½ мрд. руб. производства и более 2¾ миллионов рабочих, имеют гораздо большее значение в экономике страны, по крайней мере *вчетверо* большее по сумме производства и *вдвое* больше по числу рабочих. Этот вывод надо принять и для будущего, для которого судьба промышленности в России и ее значение в общей экономике страны—это судьба преимущественно крупной промышленности и лишь на втором плане—ремесленной и кустарной. В отдельных отраслях этот общий вывод подлежит, однако, значительным поправкам. В *обработке дерева* общее число рабочих ремесленной и кустарной промышленности превышает число рабочих крупной, вероятно, в 4 раза, а сумма производства должна быть выше, чем для крупной в 1912 г.—165 м. руб., вероятно, в 1½ раза. В *обработке металлов* общее число рабочих ремесленной и кустарной промышленности, вероятно, достигает ½ числа рабочих крупной, а сумма производства составляет, вероятно, не менее 15% последней, давшей в 1912 г. 715 милл. руб. В *обработке животных продуктов*, включая шерсть, число рабочих ремесленной и кустарной промышленности, вероятно, в 1½ раза более числа рабочих обеих соответственных групп крупной промышленности, но сумма производства вряд ли превышает ⅓ общего итога обеих групп,—382 милл. руб. в 1912 г. В *одежно-галантерейных производствах* число рабочих ремесленной и кустарной промышленности, наверное, в 6 раз превышает число рабочих соответственной группы крупной, а сумма производства превышает итог последней,—77 милл. руб. в 1912 г., вероятно, в 3 раза. Во всех перечисленных группах мелкой и кустарной промышленности принадлежит большее или меньшее, но все же значительное место в общем потреблении, а в производствах деревообделочных и одежно-галантерейных она дает не только большие суммы, чем крупная промышленность, но и значительно ограничивает область развития последней.

Общие выводы обзора реальных данных прошлого русской промышленности можно формулировать следующими положениями:

1) *Горное дело* при задержанном и временами падающем ходе нефтедобывания характеризуется ростом с 1908 года угледобывания; рост потребления привел в 1913 году, несмотря на повышение добычи и привоза минерального топлива на 42%, к резкому *топливному кризису*. В 1908 году эта группа охватывала 10% производства и 15% рабочих, а в 1912 году она дала увеличение против 1908 г., вероятно, более 30%, превысив 500 милл. руб.—около 11% общего итога.

2) *Добыча и обработка металлов*, составляющая вместе с горным делом основу крупно-капиталистического производства, в период 1900—1908 г. находилась в задержанном состоянии, после чего, особенно в период 1910—1912 г., получился прирост до 40%, неудовлетворивший, однако, спроса рынка, который в 1908 г. заграничным ввозом покрыл 29% потребности, а в 1912 году уже 34%. Обработка металлов, особенно в более сложных производствах металлических изделий и машиностроения, стояла все время под давлением иностранного ввоза, в ряде отраслей явно господствовавших над русским производством. Эта экономически и технически важнейшая группа была одним из наиболее неустойчивых и болезненных мест развития русской промышленности; в 1908 г. она охватывала 14% производства и 18% рабочих; в 1912 г. производство превысило 700 милл. руб.—около 16% общего итога.

3) *Текстильная промышленность*, имея наиболее давнюю историю широкого развития и достаточно емкий рынок, представляла наиболее равномерно растущую группу, которая с 1900 года по 1912 дала увеличение производства на 97%,—рабочих на 20%, а предприятий—на 40%. Эта группа в 1908 году потребляла до 45% заграничного сырья, но ввоз изделий и полуфабрикатов покрывал не более 13% потребления, в 1912 г. эта цифра упала до 9% (относя лишь к изделиям), и повысился вывоз русских изделий за границу, составив более 3% нашего производства. В 1908 г. эта группа охватывала 26% производства и 33% рабочих, а в 1912 г. производство превысило 1.150 милл. руб., свыше 25% общего итога.

4) *Пищевые производства*, будучи тесно связанными с сельским хозяйством и питая широкий рынок, обнаруживали устойчивость развития, ход которого отчасти стеснялся фискальной системой, ибо до 45% производства облагалось акцизом, общая выручка от которого почти *втрое* превышала стоимость изделий. По стоимости производства, благодаря исключительно высокой доле расхода на сырье, эта группа в 1908 году стояла на *первом месте* и охватывала 32% производства при всего 16% рабочих, притом занятых большей частью лишь сезонно. Далее развитие этой группы замедлилось, и ее производство в 1912 г. составило, вероятно, около 1.350 милл. руб., до 30% общего итога.

5) *Разные производства*, охватывая сложную группу производств химических, бумажных, деревообделочных, обработки минеральных и животных продуктов, представляли весьма пеструю картину; в период 1900—1912 г. производство выросло на 88%, число рабочих—на 40%, число предприятий—на 44%. Преобладали более грубые производства первичной переработки дерева, животных продуктов и строительных материалов, но прочное развитие дали и некоторые высококвалифицированные отрасли, как резиновое производство, работающее на иностранном сырье. В 1908 году около 20% общей потребности рынка покрывались иностранным ввозом, спускаясь в грубых отраслях и части тонких—до 5% и ниже, но поднимаясь в других до 50—75%; эта группа охватывала 18% производства и 18% рабочих; в 1912 г. производство превысило 800 милл. руб., около 18% общего итога.

6) *Соотношение между иностранным ввозом и внутренним производством* давало в разных областях весьма пеструю картину, от подавляющего господства ввоза до полного почти вытеснения его русским производством. Решающими факторами являлись здесь не только таможенная охрана, страдавшая не недостатком общей высоты, а лишь непропорциональностью, но также размеры и условия рынка, тонкость и техническая сложность производства, техническая организация производства и сбыта. Эти факторы, недостаточно учитывавшиеся таможенной политикой и промышленностью, представляли чрезвычайную пестроту в разных группах и отраслях промышленности, дополняя недостаточную охрану одних отраслей и ослабляя весьма высокую охрану других.

7) *Мелкая промышленность*, ремесленная и кустарная, должна быть отодвинута на второй план сравнительно с крупной, давая примерно *вчетверо* меньшее производство и занимая полностью *вдвое* меньше рабочих. Мелкая промышленность в общем являлась лишь дополняющим, а не ограничивающим фактором относительно крупной, только в группах *деревообделочной* и *одежно-галантерейной* она занимала гораздо больше рабочих и давала в 1½—3 раза большее производство, чем крупная промышленность. В группах металлических производств и обработки животных продуктов, включая шерсть, влияние мелкой промышленности также довольно заметно, а в остальных оно очень слабо.

III. Военные изменения промышленности.

Условия военной работы промышленности представляются в следующем виде. С начала войны промышленность России, как и других стран, стала испытывать существенные изменения. Вторая половина 1914 г. и первая—1915 г. прошли под знаком *сокращения производства* в ряде отраслей, частью под влиянием повторных мобилизаций рабочих, частью под влиянием естественного сжатия рынка и внутренней задержки предпринимательства. *Военные заказы* начали притекать в промышленность весьма неравномерно и с значительным запозданием. Осенью 1914 г. некоторые крупные заводы, как Сормовский, Коломенский, Брянский и другие начали по своей специальности готовиться к снарядному производству в большом масштабе, несмотря на отклонение Военным Ведомством их непосредственных предложений. Крупными предприятиями заказывалось заграницей и в России оборудование, строились новые здания или прикупались целые заводы. Частная инициатива оказалась в этой области куда дальновиднее органов власти, дававших заказы лишь немногим, преимущественно петроградским заводам и отнюдь не поощрявших широкой предприимчивости в этом направлении. Конец 1914 г. показал Военному Ведомству безнадежность его планов в деле снабжения армии, и с 1915 г. начали нагружаться снарядами и иными военными заказами заводы, услуги которых первоначально отклонялись. Тогда же началось судорожное метание Военного Ведомства по раздаче заказов за границу, при чем далеко не все заказы, особенно в Америку, размещались в надежные руки. С февраля 1915 г. возникла частичная подготовка металлообрабатывающей промышленности к принятию снарядных и иных заказов неспециализированными заводами, но в начале дело шло весьма туго, по неподготовленности заводов и технической косности Военного Ведомства. Химическая промышленность и производство взрывчатых веществ, весьма слабые в России, испытали на себе напор запросов войны еще раньше и сильнее. Текстильная промышленность почти незаметно для себя перешла в значительной доле по хлопку и в преобладающей—по шерсти на выработку тканей для интендантства. Некоторые затруднения получились лишь от преобладания тяжелых товаров и от изменения окраски в один «защитный» цвет. Значительную нагрузку военными заказами получили кожевенное и шорно-амуничное производства. Почти весь первый год войны можно характеризовать как период частичного, постепенного и в общем запоздалого приспособления промышленности к военным заказам, приспособления наиболее глубоко коснувшегося химической и отчасти металлообрабатывающей промышленности и гораздо менее—остальных групп.

Весна 1915 г. показала не только прикосновенным к делу кругам, но и всей России, ужасающее положение снабжения нашей армии и беспомощность правительства справиться с этой задачей. Широкий общественный под'ем был результатом сознания этого положения всей страной, и русской промышленности предстояло разрешить колоссальную задачу в чрезвычайно короткий срок и в исключительно тяжелых условиях. Задача представлялась колоссальной, потому что военное снабжение пред'явило наибольшие требования к металлообрабатывающей и химической промышленности, т.-е. именно к отраслям, наиболее слабым в прошлом. Производства снарядное, оружейное, обозное и взрывчатых веществ имели наименьшее развитие в прошлом, как ясно показывает фиг. 3 и 4. Эти обстоятельства нельзя не учитывать при оценке достигнутого результата. Срок исполнения заданий военного ведомства, естественно, мог быть лишь очень кратким; по заказам, выданным летом 1915 г., назначались сроки окончания от 1 июля до 1 декабря 1916 г. —лишь немногие заказы переходили на 1917 г. Между тем, речь шла большей частью не о текущем производстве, а о введении новых, а иногда о создании целых предприятий. Этим трудность решения задачи во времени характеризуется лишь относительно. Для мирного времени, свободного рынка сырья, полуфабрикатов и оборудования, полного хода всех отраслей промышленности и естественного запаса рабочих рук такая задача была бы весьма тяжела. Для военного времени все трудности усугубились.

Оборудование и средства производства для промышленности и технического хозяйства в мирное время в значительной части получались Россией из-за границы; так в 1912 г. русское производство дало в этой области около 450 милл. руб., а иностранный ввоз—около 270 милл. руб. *) или 37% всей потребности. Оборудование транспорта было преимущественно отечественным; зато оборудование промышленности было преимущественно иностранным. Важнейший элемент, *машины для промышленности*, из общего потребления 1912 г. в сумме около 217 милл. руб., был покрыт в 58% иностранным ввозом. Такое положение должно было чрезвычайно затруднить развитие нашей военной промышленности, которая не только была удалена от иностранных производителей географически, но и стеснена коммерчески, валютой и опозданием своих заказов, когда наиболее ценные иностранные производители были заняты другими странами.

Комплектование рабочих кадров встретило чрезвычайные затруднения. Россия, наиболее богатая из всех воюющих стран населением и наиболее бедная техническими средствами, казалось бы, должна была испытывать наименьшие затруднения относительно рабочей силы. На деле вышло скорее обратное. Мобилизации 1914 года оторвали из промышленности и технического хозяйства до 40% рабочих, слабо затронув лишь угледобывание и железные дороги. Они расстроили все отрасли промышленности, особенно тяжело отозвавшись на металлических

*) Включая пошлину.

производствах, наиболее требовательных относительно квалифицированных рабочих. Отвлеченные на военную службу рабочие силы в главной массе пребывали в тылу, но возвращение их из войск шло в России гораздо тяжелее, чем в других странах, было запоздано началом и проводилось в виде частных, а не общих мер. Затем дальнейшее широкое предоставление *отсрочек военнообязанным* последующих призывов, без тщательной оценки их квалификации и необходимости для производства, сделало промышленность убежищем всех уклоняющихся от военной службы. Крайняя срочность взятых заказов ставила пред предприятиями задачу создания рабочих кадров какой бы то ни было ценой, не задумываясь ни над качеством, ни над оплатой. Все это вместе взятое внесло значительную демонализацию в рабочие массы, поглотив тот национальный под'ем, который, бесспорно, наблюдался в них еще летом 1915 г. Неурегулированность рабочих плат, их несоответствие квалификации разных групп, отставание от начавшегося вздорожания жизни, утомление форсированной работой, разлагающая пропаганда интернационализма и пораженчества, разогревание классовой борьбы нелепо преувеличенными представлениями о промышленных прибылях, все это вместе взятое создало для промышленности крайние трудности в разрешении рабочего вопроса, еще увеличенные отсутствием соответственных политических форм. Эта трудность, гораздо большая, чем в странах Запада, должна быть учтена при оценке достигнутых результатов.

Техническая организация нашей промышленности была, как показано ранее, одним из наиболее слабых мест ее в прошлом. Для наладки новых производств и создания новых предприятий и даже целых отраслей промышленности у русских техников не только не было достаточного организаторского *опыта*, но часто не хватало и необходимых *знаний*, в незнакомых нашей промышленности отраслях. Между тем, наравне с рабочими мобилизациями было из'ято громадное количество ценных технических сил, использовавшихся далеко не всегда по специальности. Эти обстоятельства чрезвычайно затруднили промышленное предпринимательство. Постепенное возвращение части призванных специалистов к их прямому делу, значительная инициатива, самостоятельность и энергия, проявленные массой русских техников, как практиков, так и научных работников, привели к тому, что задачи, пугавшие своей трудностью и об'емом, все-таки оказались разрешенными. Русской технике пришлось решать эти задачи в условиях неизмеримо более трудных, чем в других странах Европы и Америки, и тем не менее военное снабжение русской армии получило гораздо больше и много скорее от отечественной промышленности, чем от иностранных заказов. Когда развертывалась оборонная работа в 1915 г., лицам, близко знавшим располагаемые средства и условия работы нашей промышленности и техники, трудно было поверить, чтобы были достигнуты такие результаты, которые можно было установить в конце 1916 года. Автор настоящей работы, близко знакомый с ходом оборонной работы промышленности в Центральном районе, относил себя к таким скептикам и поэтому может считать высказываемую оценку достаточно об'ективной. В быстрой наладке новых производств, в расширении и создании новых предприятий русские инженеры показали себя не только энергичными техниками, способными справляться с трудностями самого разнообразного порядка, но и организаторами, способными, несмотря на недостаточную подготовку находить надлежащие формы для решения промышленных задач. Можно сказать уверенно, что тяжелые годы войны и революции привели к банкротству многие политические чаяния и многие стороны русской культуры, но наша техника и инженерные силы показали себя тверже стоящими на почве реальной действительности, чем многое другое в сфере интеллигентного труда. Беспристрастный историк будет вынужден впоследствии признать, что *в общем и целом русская техника справилась с положением и сделала значительно шире и значительно скорее то необходимое, чего имела право требовать от нее оборона страны.*

Предпринимательство, которое должно было организовать все элементы производства и взять на себя главную ответственность за дело, пошло четырьмя разными путями, из которых каждый представлял значительные трудности. Во-первых, *частная предприимчивость* прежде всего поставила задачу развития оборонной промышленности. Социальные идеологи имеют этому, конечно, готовое об'яснение в империалистических наклонностях капитала и буржуазии. На практике, дело стояло, однако, несколько проще: промышленность в начале войны была ошеломлена ею, как и все другое в государственном организме, но у нее оказалось больше элемента предвидения и технического расчета, чем у власти или у идейных руководителей. Ряд предприятий по опыту японской войны и известному им состоянию снабжения нашей армии твердо знал, что без развития промышленной работы на оборону война вестись не может, некоторые из них утратили, кроме того, частный рынок. Начались естественные поиски военных заказов, которые первоначально решительно отклонялись Военным Ведомством. Затем уже само Ведомство вынуждено было обратиться к промышленности, частью к отдельным предприятиям, частью к организациям и, надо сказать, не всегда до лета 1915 г. эти обращения встречали полную отзывчивость. Во-вторых, Военное и Морское Ведомства вынуждены были чрезвычайно развить *казенные заводы*, находившиеся до войны частью в полном загоне и устарелые по оборудованию. Это развитие шло в начале не из центра, а от периферии, из самых предприятий, руководящий технический персонал которых сознавал свою ответственность перед родиной. Эта инициатива с мест во многих случаях сделала гораздо больше, чем можно было ожидать по имеющимся техническим средствам. Здесь сказалось влияние узкой специализации мирного времени, целость кадров рабочих и техников и бесспорный национальный под'ем, охвативший всех стоявших у дела. Затем, со второй половины 1915 г. началось чрезвычайно интенсивное воздействие из центра, преимущественно в виде устройства новых казенных заводов с чрезвычайно широкими, но экономически и даже технически беспочвенными расчетами на будущее, что показало несостоятельность казенного предпринимательства. В-третьих, Главное Артиллерийское Управление еще с начала 1915 г. взялось за *об'единение промышленников* в области снарядного дела и изготовления взрывчатых веществ. В первой области организация генерала Ванкова охватила массу заводов, преимущественно в центре и на юге России, проявила черты чуждой казенному духу предприимчивости, облегчения формальностей и технической организации и создала в короткий срок очень крупное и ценное для обороны дело. Правда, при этом было дезорганизовано производство сельскохозяйственных машин

и некоторые другие, что приходится приписать общему направлению деятельности центра. В-четвертых, позже всего, с мая 1915 г. выступило на сцену *общественное предпринимательство* в лице Военно-Промышленных Комитетов и Всероссийских Земского и Городского Союзов. Это предпринимательство явилось при крайне неблагоприятных для себя условиях, когда все свободные и ценные средства и силы были уже использованы частным и казенным предпринимательством, когда их не хватало, а неразрешенных и частью весьма трудных задач снабжения армии оставалось еще очень много. Военное Ведомство очень свободно и легко стало передавать эти задачи военно-общественным организациям, а последние, увлекаемые национальным под'емом, легко за них брались, далеко не всегда учитывая свои средства и трудности дела. Поэтому совершенно естественно, что именно военно-общественным организациям пришлось наиболее отстать в выполнении взятых на себя задач. Однако, этим организациям удалось, во-первых, разрешить более или менее успешно организацию *мелкой промышленности*, что было бы вряд ли исполнимо другими путями. Во-вторых, они внесли в дело снабжения армии тот дух *общественной ответственности* и *бережливости*, которого, естественно, не было у частного предпринимательства и не было в достаточной мере у казенной организации, действовавших друг на друга отчасти разлагающим образом. Экономическую роль военно-общественных организаций надо ценить не столько по сделанному ими непосредственному сбережению, сколько по задерживающему влиянию, которое они оказали на аппетиты промышленников и «сиходительность» ведомственных учреждений. Роль военно-общественных организаций в создании собственных предприятий также заметна в деле обороны, но должна быть оценена значительно ниже и показала их хозяйственную слабость. Суммируя проявленное Россией в период войны предпринимательство, беспристрастный историк вынужден будет признать, что несмотря на все теневые стороны частного, казенного и военно общественного предпринимательства, страна в целом дала значительно больше, чем можно было ожидать от нее по реальным данным прошлого и по политическим условиям настоящего. *Вряд ли в какой-либо прежний период русской истории созидательная энергия и коллективное общественное творчество поднималось до той высоты, которой они достигли в 1915—1916 годах.*

Снабжение сырьем и топливом и транспорт уже с начала войны стали грозить величайшими затруднениями промышленности, всему народному хозяйству и самой обороне страны. Падение снабжения минеральным топливом в 1915 г. на 20% против 1913 г., при одновременном росте относительного потребления транспорта с 29% добычи до 45%, уменьшило располагаемое для промышленности количество угля и нефти с $2\frac{1}{2}$ миллиард. пуд., в переводе на уголь, почти до $1\frac{1}{2}$ миллиард. пуд. или на 40%. Это вызвало резкое обострение кризиса топлива, возникшего еще в 1913 г., смягченного уничтожением промышленности западных окраин, но усиленного ростом оборонной промышленности Юга, Центра и Петрограда. Наряду с обострением топливного кризиса вырос кризис снабжения сырьем: выплавка чугуна 1915 г. упала сравнительно с 1913 г. на 20%, затруднилась доставка иностранного хлопка и т. д., а оборонная промышленность одновременно усилила спрос на все сырье. Выход из кризиса отыскивался в *государственном регулировании* снабжения топливом и сырьем и всей оборонной работы. Эти меры отчасти помогли делу, но во многих случаях они тормазили предпринимательство и затрудняли устройство новых предприятий. Не меньше затруднений в наладку производств и особенно в строительство новых предприятий вносил транспорт, централизованное регулирование которого из Петрограда было практически совершенно несостоятельно *). Само собой разумеется, что не только устройство новых предприятий, не только наладка новых производств, но даже и беспрерывное поддержание старых производств, обеспеченных ранее запасами материалов, представляло при таком положении снабжения и транспорта значительные затруднения, незнакомые мирному времени.

В таких чрезвычайно тяжелых условиях, с большим опозданием против других стран, русской промышленности пришлось мобилизоваться для национальной обороны. Учитывая эту обстановку, интересно проследить общие размеры промышленной работы на оборону, изменения в числе занятых рабочих, достигнутые технические и количественные результаты производства, изменения в положении важнейших отраслей промышленности, эвакуацию предприятий с западной окраины и устройство новых.

Общие размеры промышленной работы на оборону не могут характеризоваться суммами производства и их сопоставлением с таковыми же мирного времени. Чрезвычайно изменился не только денежный масштаб ценностей, вследствие падения рубля, но и самый характер работы — от изготовления частью единичных, частью довольно разнообразных товаров промышленность должна была перейти к массовому изготовлению хотя и новых, но более однородных предметов. Весовое сопоставление также не может быть принято за основу в тех отраслях промышленности, где изменился изготовляемый продукт. Средства производства и число предприятий не могут быть мерилом производительности, ибо чрезвычайно усилилась двух и трехсменная работа, взамен дневной. Наиболее надежным, пожалуй, критерием остается изменение *числа рабочих;* повышение производительности, вследствие изменения характера производства должно отчасти уравновешиваться падением таковой, за счет неподготовленности рабочих и предприятий. Не располагая полными данными по всей России, можно в таблице I представить сопоставление по 15 губерниям Центра и тяготеющим к Москве, от 1908 по 1916 год, а в таблице II—суммарное сопоставление для 10 губерний по разным группам промышленности. Представленные в таблице II губернии охватывали в 1908 г. около 40% общего числа рабочих обрабатывающей промышленности, что позволит сделать некоторые выводы.

Сопоставляя цифры рабочих из таблицы I, можно заключить следующее:

1) За 8 месяцев 1916 г. оборонная работа получила значительное развитие; число занятых в ней рабочих значительно повысилось в 8 наиболее промыш-

*) В этом направлении действительность приводила к невероятным на первый взгляд положениям. Так, в начале 1916 г. Сормовский завод невольно задержал выпуск 60 паровозов, почти готовых, потому что не мог получить с юга более полугода нескольких вагонов дымогарных труб, также готовых. Заводы Центра значительно сократили вагоностроение, не получая для них с юга швеллеров, давно готовых. Московско-Курская-Нижегородская дорога страдала от недостатка вагонных колес для ремонта и не могла вывезти их из прилегающего к ней Сормовского завода, страдавшего от загромождения мастерской колесами. Таких примеров можно было бы привести десятки и сотни.

ленных губерниях из 15; увеличение этого числа—106.663, составляет по всему району около 150%, а по Московской губернии, обнимающей почти половину всего состава и обладающей наиболее разнообразной промышленностью,—даже 20%.

2) Общее число рабочих, установленное довольно неполной анкетой Особого Совещания по топливу к половине 1916 года представляется несколько меньшим, чем к началу 1915 года, по более полным данным фабричной инспекцией, что вряд ли можно отнести к действительному соотношению, а скорее—к неполноте анкеты 1916 года. Сравнительно с 1908 г. центр дал довольно значительный прирост общего числа рабочих: с 744 тысяч по 10 губерниям до 878 тысяч или на 19%. Для Петроградской губернии этот прирост гораздо больше; в 1908 г. она имела 167 тысяч рабочих, в 1916 г.—407 тысяч или на 144% больше.

3) Металлообрабатывающая промышленность Центра дала против мирного времени колоссальный прирост рабочих—начало 1916 года на 110%, а сентябрь 1916 г.—почти на 190%, очевидно, за счет громадного привлечения неквалифицированных рабочих.

4) Текстильная и родственная группы промышленности, снабжавшие интендантство, получили слабое развитие, а число рабочих в предприятиях с значительной загрузкой оборонной работой было даже меньше общего числа всех рабочих в 1908 или 1912 году; но сверх этого несколько десятков тысяч рабочих приходилось на предприятия, мало или вовсе не занятые оборонной работой.

5) Химическая промышленность дала некоторое развитие за 1916 г. и гораздо большее за 1917 г., однако, абсолютное значение ее очень невелико, сравнительно с двумя предыдущими группами. Прочие группы надо предполагать скорее сократившимися, чем развившимися.

Таблица I.

Изменение общего числа рабочих в обрабатывающей промышленности 15 губерний центра и к нему тяготеющих с 1906 г. по 1916 год:

№№	ГУБЕРНИИ.	1908 г. вся промышленность по обследованию.	1 января 1915 г. данные фабричн. инспекции.	1 января 1916 г. Работающая на оборону промышленн. по анкете Моск. Заводск. Совещан.	1 сентября 1916 г. Работающая на оборону промышленн. по анкете Моск. Заводск. Совещан.	15 июня 1916 года вся промышленность по анкете Особого Совещания по топливу.
1	Московская . .	314.476	381.158	315.292	377.717	369.577
2	Владимирская	185.838	206.146	174.348	197.041	197.140
3	Костромская .	82.347	95.347	77.160	85.758	87.246
4	Нижегородская	36.764	—	21.643 [1]	26.372 [1]	63.604
5	Тверская . . .	34.225	43.418	29.041	37.300	38.773
6	Ярославская .	34.552	38.294	30.309	33.101	35.544
7	Рязанская . .	24.314	26.324	20.590	22.450	25.956
8	Тульская . . .	14.849	17.967	15.956	20.118	22.264
9	Орловская . .	22.459	31.738	25.917	24.963	13.055 [2]
10	Калужская . .	18.653	12.836	15.005	12.604	15.320
11	Смоленская . .	11.965	12.598	6.701	5.949	8.724
12	Тамбовская . .	18.263	—	нет	нет	14.648
13	Пензенская . .	13.570	—	сведений	сведений	6.192
14	Вологодская. .	7.354	6.916	1.755	1.743	5.712
15	Архангельская	13.970	16.080	89	76	313
	Всего по 15 губ.	833.599	—	—	—	924.121
	Всего по 10 губ. за исключением №№4, 12, 13, 14, 15	743.678	866.186 [4]	712.163	818.826	833.652

Примечания:

1) Показаны только Сормовский и Кулебакский заводы;
2) Вероятно, не показан Брянский завод;
3) Во всех данных исключены заведения Военного Ведомства: Тульский оружейный завод, Брянский арсенал и Московские обозные мастерские;
4) Данные 1915 года не включают рабочих в предприятиях, подчиненных горному надзору, в количестве, вероятно, до 10—12 тысяч человек.

Таблица II.

Изменения числа рабочих по группам промышленности в губерниях: Московской, Владимирской, Костромской, Тверской, Ярославской, Рязанской, Тульской, Орловской, Калужской, Смоленской.

№№	Группы промышленности.	1908 г. По обследованию промышленности.	1912 г. По обследованию промышленности.	1 января 1916 г. По данным Московского Заводского Совещания работающие на оборону.	1 сентября 1916 г. По данным Московского Заводского Совещания работающие на оборону.	1917 г. конец. По данным Московского Заводского Совещания работающие на оборону.
1	Металлообрабатывающая . .	—	—	а) 11.873 б) 110.936 в) 54.543	а) 14.953 б) 149.098 в) 79.283	г) 167 тыс. а) 12 „ е) 30 „ ж) 10 „
1	Металлообрабатывающая . .	81.921	84.494	177.352	243.334	229 тыс.
2	Текстильная, хлопок	379.173	391.412	фабрики,	фабрики,	322 тыс.
3	Текстильная, шерсть	45.790	43.022	изготовл. предметы	изготовл. предметы	30 „
4	Текстильная, лен и проч. .	54.721	50.421	интендантск. снаряжения.	интендантск. снаряжения.	81 „
5	Текстильная, шелк	21.635	30.012	—	—	7 „
6	Смешанная и шорно-амуничн.	12.883	12.858	—	—	67 „
7	Итого по группам 2—6 . . .	514.202	527.725	478.886	508.222	507 „
8	Химическая . .	10.131	11.055	8.024	13.203	27 „

Примечания: 1) Для 1916 г. литера а — обозначает металлургические заводы, литера б—механические, снарядные и трубочные (изготовл. взрывателей), литера в—механические, изготовл. интендантское и инженерное снаряжение. Данные 1916 г. по металлообрабатывающей промышленности включают Сормовский и Кулебакский заводы Нижегородской губернии, исключение коих должно уменьшить общие итоги соответственно до 156.709 и 216.962 рабочих, а также Вологодскую и Архангельскую губернии, дающие ничтожную поправку.

2) Данные 1917 г. по металлообрабатывающей включают все 15 губерний, перечисленных в таблице I, но добавление части Нижегородской, всей Пензенской и Тамбовской губерний очень мало влияет на итоги, почему данные 1916 и 1917 гг. довольно близко сравнимы; литера г — обозначает машиностроительные заводы, литера д—электротехнические, литера е—горные и металлургические, литера ж—прочие металлообрабатывающие.

3) По текстильной промышленности за 1916 и 1917 гг. даны лишь предприятия, значительно занятые на оборону, но сюда же включены предприятия кожевенно-аммуничные, которые по нормальной статистике не все входили бы в группу смешанных изделий. Предприятия разных групп, слабо занятые работой на оборону, имели на 1-е января 1916 г. — 69.544 рабочих, а на 1-е сентября 1916 г.—77.981 рабочего, сверх показанных в таблице II.

6) Распространение этих выводов на всю Россию, конечно, невозможно, но можно отметить, что петроградская металлообрабатывающая промышленность получила не меньшее, а, вероятно, даже большее развитие, чем промышленность Центра, за счет колоссального роста не только частных, но и казенных заводов, не вошедших в статистику. Можно полагать, что подавляющая масса возрастания числа рабочих Петроградской губернии после 1908 г. приходится на металлообрабатывающую промышленность. Металлообрабатывающая промышленность юга получила значительное развитие за счет эвакуации с Запада и устройства новых предприятий, а также расширения старых; значительно выросла и металлообрабатывающая промышленность Урала. Существенное развитие получили химическая, кожевенная, шорно-амуничная и другие отрасли промышленности Юга и Урала.

7) Общее развитие разных групп и районов было весьма неравномерно. Металлообрабатывающая промышленность выросла более всего, за ней—отсталая химическая и гораздо слабее—прочие группы, а некоторые отрасли даже сократились. Особое развитие получили Петроград и Москва, а также районы восточнее линии Екатеринослав—Москва—Вологда, за то совершенно исчезла частью эвакуированная, частью разоренная промышленность Польши и Прибалтики, занимавшая в 15 губерниях, служивших театром войны, в 1908 г. около 367 тысяч рабочих или до 20% общего числа. Суммарное изменение числа рабочих в обрабатывающей промышленности России за период 1912—1916 г. вряд ли особенно заметно, но отдельные изменения по группам производств и по районам—чрезвычайно велики.

Достигнутые количественные и технические результаты представляют в разных группах весьма пеструю картину. Даже в наиболее развившейся *металлообрабатывающей промышленности* есть отрасли сократившиеся или пришедшие в упадок. *Производство подвижного состава*, стоявшее в России совершенно твердо и сильное технически, занимавшее 8 крупных заводов постройкой паровозов и 17—20 заводов, совпадавших отчасти с первой группой,—постройкой вагонов, имело все внутренние данныя для развития во время войны. Это было бы чрезвычайно важно для самой войны и для народного хозяйства, ибо затруднения транспорта были одним из наибольших экономических зол,—но этого не совершилось. Наоборот, годичное производство вагонов составило за 3 года—1914—1916 около 27.000 штук в среднем, т.-е. около 60% производительной способности заводов. Годичное производство паровозов составило за те же 3 года около 700 штук в среднем, т.-е. около 50% производительной способности, причем в 1916 г. из общего числа 576 паровозов—2 южные завода дали 60%, а остальные—6—всего 40%. Такой результат надо приписать, прежде всего, нелепой политике Министерства Путей Сообщения, о чем придется ниже говорить подробнее, затем — крайним затруднениям в снабжении материалами и полуфабрикатами с Юга заводов Центра и Севера. Влияло также занятие значительной, а иногда преобладающей части производительной способности паровозо- и вагоностроительных заводов гораздо более выгодными военными заказами, начиная от вагонеток и полевых паровозов, кончая станками и пушками. *Производство сельско-хозяйственных машин*, имевшее значительное развитие и чрезвычайно важное значение для нашего народного хозяйства, было совершенно дезорганизовано изъятием массы рабочих рук, вынужденным переходом части заводов на снарядные, повозочные и иные заказы, а также прекращением или крайним затруднением снабжения металлом и топливом. В результате Россия почти утратила эту весьма ценную отрасль промышленности, должна была загружать тоннаж и валюту иностранными заказами, совершенно недостаточными для покрытия потребностей рынка и дошла после поглощения накопившихся запасов до резко выраженного в 1917 г. машинного голода, еще более обостряющегося далее. *Производство оборудования*,—машин орудий и двигателей, представляло весьма пеструю картину: чрезвычайно выросло *производство станков для обработки металлов:* целый ряд заводов развил старое производство, другие занялись этим производством вновь и поставили его на широкую ногу. Среди заводов, изготовивших каждый по несколько сот станков, можно назвать: Тульский Оружейный, Ю. Штолле, Бр. Бромлей, Добров и Набгольц, В. Грачев и К° в Москве, Коломенский, Сормовский, Брянский, Людиновский, Краматорский и т. д. Это производство, представлявшее из себя наиболее слабое и отсталое место русского машиностроения, выросло чревычайно не только количественно, но и качественно. Многие заводы поставили производство по типу нормализованного или массового; Тульский оружейный завод, Ю. Штолле, технические школы, об'единенные «Земгором», Краматорский, Сормовский и Брянский заводы строили станки весьма тонкие или сложные и давали лучший фабрикат, чем большинство скандинавских и иных военных ввозителей. С *двигателями* дело обстояло гораздо хуже—первоклассные заводы, строившие дизеля, перешли почти исключительно на работу для Морского Ведомства, другие также были загружены заказами, но могли исполнять их чрезвычайно медленно из-за недостатка материалов и прочего. Еще хуже стояло дело с производством машин орудий прочих производств.

Снарядное производство, ранее почти незнакомое частной промышленности, достигло чрезвычайного развития. В центральном районе кульминационным месяцем был ноябрь 1916 г.—в нем было исполнено трехдюймовых снарядов по заказам генерала Ванкова на 40% больше, чем за весь 1915 г., к ним запальных стаканов на 300% больше, чем за весь 1915 г. и т. д. Некоторые заводы, изготовившие за японскую войну 30.000 шт. снарядов выпускали свыше 1 миллиона штук в год. В 1915 г. рекордными цифрами производительности на станок в Московском районе были 7—10 штук трехдюймовых снарядов; в 1916 г. рекордными цифрами были 22—25 штук, а в южном районе еще выше. Очень значительные успехи сделало более тонкое производство взрывателей, которое в начале задерживалось бедностью инструментальных средств, неподготовленностью рабочих и плохим качеством станков. Оно справилось с этими затруднениями преимущественно организационными мерами: раздроблением обработки на самые элементарные операции и соответственной подготовкой рабочих и инструментов. Некоторые заводы хорошо поставили производство *точных инструментов*, измерительных и рабочих не только для себя, но и для продажи и справились с этим трудным делом в весьма краткий срок. Среди таких заводов надо особенно отметить казенные оружейные заводы и американские фирмы: К° Зингер в Подольске и Международную К° жатвенных машин в Люберцах, а также ряд других. Наконец, некоторые

заводы, как Сормовский, весьма быстро поставили у себя труднейшее пушечное производство. В целом производство снарядов, взрывателей, инструментов и оружия было великолепной школой для нашего машиностроения в смысле приучения к технически строго организованной массовой, точной работе по калибрам. Экономическое влияние этого дела было, однако, далеко не столь благоприятно: разбивались установившиеся производства, портились и изнашивались иногда весьма ценные станки. Еще гораздо важнее, этим чрезвычайно нарушалось соотношение между оплатой квалифицированного и мало обученного труда в пользу последнего, и на заводы собирались массы рабочих, не дорожащие их судьбой, без всякой рабочей дисциплины и без заводских привычек, что не мало усилило дезорганизацию труда в 1917 г. По соседству с снарядным делом стояло производство мелкого вооружения, как ручные гранаты, мины и прочее, к чему промышленности пришлось готовиться вновь, усиливать штамповальные средства и т. д.

Повозочное дело, представляя промежуточную область между металло- и деревообрабатывающей промышленностью, имело в России, как видно из фиг. 4, чрезвычайно слабое развитие с ничтожным производством автомобилей и малым производством военных повозок и экипажей. Потребности страны покрывались преимущественно кустарной и мелкой промышленностью. Война выдвинула колоссальный спрос в этом направлении. Из-за границы, почти исключительно из Америки, получился массовый ввоз автомобилей, на многие сотни миллионов рублей; внутри страны начали устраиваться в разных районах 8 крупных автомобильных заводов, которые, однако, в 1917 г. еще не успели пустить в ход производства. Военные повозки—пароконные и двуколки исполнялись некоторыми заводами десятками тысяч в год и даже более сложные изделия, как кухни и зарядные ящики,—тысячами в год. Получилось громадное развитие производственных средств, частью временно, частью специально приспособленных к повозочному делу.

Таким образом металлообрабатывающая промышленность частью расстроила или утратила свои старые отрасли производства, но за то развила новые и как раз такие, которые по технической организации и по процессам работы являются более современными. В смысле умения организовать дело, ставить новые производства и быстро добиваться результата, наша отсталая металлообрабатывающая промышленность сделала за время войны крупный шаг вперед.

Химическая промышленность до войны была одной из весьма слабых групп, почти лишенной многих важных отраслей, например обработки каменноугольных продуктов, производства фармацевтических веществ, искусственных удобрений и т. д. Крупная химическая промышленность по производству кислот и оснований, лишенная базы широкого и развивающегося потребления, также не обладала достаточной устойчивостью. Война своим чрезвычайным спросом взрывчатых веществ, для производства которых в России не хватало основных материалов, совершенно новой потребностью в средствах газовой борьбы, спросом на фармацевтические и иные продукты поставила перед нашей химической промышленностью чрезвычайно трудные задачи. Для этого нужно было организовать целые новые отрасли: обработку продуктов каменноугольной перегонки, производство взрывчатых веществ, средств газовой борьбы, фармацевтических продуктов и т. д. Расширение ряда существующих и устройство многих новых предприятий осложнялось тем, что в мирное время оборудование шло преимущественно из-за границы, а заводы нередко устраивались иностранными техниками. Тем не менее русская промышленность и техника в общем широко справились с поставленными им задачами. Таблица III показывает развитие ряда производств *).

Таблица III.

№№	ПРОДУКТЫ.	1913 г.	1916 г.	Производительная способность.
1	Серная кислота, в переводе на моногидрат в тоннах	113.123	145.844	239.000
2	Серная кислота „олеум" в тонн.	15.736	28 897	93.000
3	Азотная кислота, в переводе на моногидрат, в тоннах	2.872	11.727	27.000
4	Соляная кислота, в тоннах . .	32.339	20.410	?
5	Фенол, в пудах	—	—	90.000
6	Нафталин сырой, в пудах. . . .	7.000	—	276.000
7	То же, 80%, „	3.500	—	97.000
8	Бензол сырой, „	5.500	—	1,561.000
9	То же, чистый, „	1.800	—	575.000
10	Толуол чистый, „	1.000	—	294.000

Примечание. Данные строк 1 — 4 не включают производств Петроградского района и Кавказа, а данные строк 5—10 относятся только к переработке продуктов коксования в Южном районе, тогда как те же продукты во время войны получались еще из нефти.

Из таблицы III видно, что производство кислот заметно увеличилось за время войны, но что главная часть усиленной производительной способности осталась к 1917 г. еще неиспользованной. Обработка продуктов коксования получила на Юге грандиозное развитие по сравнению с прежним ничтожеством, но эта производительная способность после войны грозит остаться неиспользованной вследствие падения спроса. Некоторые другие развившиеся или возникшие отрасли химической промышленности ждет аналогичная перспектива. В общем, развитие химической промышленности запоздало для войны, благодаря целому ряду особых трудностей, и значительно превзошло бы ближайшие потребности мирного времени даже в случае благоприятного исхода войны.

Эвакуация промышленности Польши и Прибалтики перед очищением русской армией этих окраин протекала в крайне разнообразных условиях. Промышленность западной части Польши в начале войны полностью перешла в руки Германии, из Варшавы были эвакуированы более или менее полно лишь немногие важнейшие металлообрабатывающие предприятия, из Северо-Западного края эвакуация также была далеко не полной. Либава нетронутой попала в руки Германии, за то Рига усилиями и энергией представителей общественных организаций и Военного Ведомства была эвакуирована почти полностью, хотя сами промышленники относились к этому вопросу далеко не положительно. Транспортные задачи эвакуации были грандиозны: для одной Риги потребовалось более 20.000 вагонов, причем крупнейшие предприятия: «Проводник», Всеобщая Компания Электричества, Русско-Балтийский завод и «Феникс» каждое вывезло по нескольку тысяч вагонов. Размещение эвакуированных предприятий было предоставлено в значительной сте-

*) Доклад инж. С. Д. Шеина на 2-м делегатском с,езде Всероссийского Союза Инженеров.

ции инициативе предпринимателей, властью ограничивалась лишь западная черта располагаемой территории. Варшавские и рижские металлообрабатывающие заводы разместились в Екатеринославе, Кременчуге, Харькове, Воронеже, Москве, Твери, Рыбинске, Ярославле, Костроме, Нижнем и т. д. Резиновое предприятие «Проводник» поместилось в Москве и ее окрестностях, текстильные, обувные и другие подобные предприятия размещались в Центральном районе и Москве. Преобладающая часть предприятий и из них самые крупные восстанавливались на новом месте полностью, перевозя не только оборудование, но и весь рабочий состав, сохраняя все заказы и всю клиентуру. Меньшая часть предприятий вывозила лишь оборудование, но и то иногда не полностью, теряла людей и клиентуру; вывезенное оборудование распределялось по другим предприятиям, люди расходились и дело погибало. Размещение восстанавливаемых предприятий частью было довольно удачно в южном районе от Екатеринослава и Кременчуга до Харькова, Ростова и Воронежа и на Волге—заводы: Мантель, Компания Электричества, Герлах и Пульст, Рихард Поле, Фельзер и К°, «Этна» и другие. Другие предприятия, попавшие в Москву и севернее ее: «Проводник», Русско-Балтийский завод, «Феникс», «Урсус» и другие сильно теряли в снабжении сырьем и топливом, в быстроте восстановления. В общем надо признать, что промышленный Центр получил невыгодную перегрузку, тогда как Восток был использован решительно недостаточно, а Сибирь совершенно не тронута. Во всяком случае эвакуация 1915 г., исполненная отчасти планомерно, но больше—хаотически, представляла собой очень крупное экономическое явление, резко подвинувшее к востоку наш экономический центр тяжести.

Устройство новых и развитие старых предприятий шло независимо от эвакуации, частью опережая ее. Большая часть крупнейших заводов, как Сормовский, Коломенский, Брянский, Путиловский, Обуховский, Тульский оружейный и т. д. получили существенный, иногда чрезвычайный рост во время войны. Некоторые предприятия развивались по определенному плану с предвидением перестройки на мирное производство, как Сормовский, Коломенский и Кулебакский, представляющие весьма мощную промышленную группу, направленную в особенности на обслуживание всех видов транспорта. Другие предприятия, особенно петроградские и некоторые общественные, развивались исключительно в расчетах на военные заказы, без широких планов мирной работы, без учета снабжения материалами и близости к рынкам сбыта. Такие предприятия при тяжелых условиях промышленности в будущем обречены на уничтожение или, по крайней мере, на сокращение до первоначальных размеров. Тяжелое будущее предстоит ряду химических предприятий, не успевших до сих пор стать на ноги и далеко не всегда целесообразно размещенных. Несомненным представляется, что развитие старых предприятий и устройство новых во время войны шло под знаком чрезвычайного промышленного подъема, вне учета тяжелых послевоенных условий и вне всякого предвидения постигшей Россию промышленной катастрофы. Поэтому многие предприятия не имеют прочного экономического фундамента, и их производительная деятельность была ограничена лишь преходящими условиями военного времени, вне которых они были бы не жизнеспособны, а настоящей обстановкой решительно обрекаются на гибель.

Общее заключение относительно изменений промышленности в военное время можно формулировать следующими положениями.

1) Военная перестройка промышленности в России весьма запоздала по сравнению с другими воюющими странами, не столько в зависимости от самой промышленности, сколько по вине правительства.

2) С 1915 г., особенно с лета, эта перестройка под влиянием общественного подъема пошла чрезвычайно энергично, но должна была считаться с исключительно тяжелыми условиями оборудования, недостатка рабочих, малой подготовленностью техников, кризисом снабжения сырьем и топливом и расстройством транспорта. Учитывая объем задачи, краткость срока и тяжесть условий ее разрешения, надо признать достигнутые результаты нежданно благоприятными как для русской техники, так и для предпринимательства; при этом фактически большинство заказов, распределенных в России, исполнялось ранее заграничных.

3) Развитие коснулось главнейше металлообрабатывающей и химической промышленности, являвшихся до войны наиболее слабыми отраслями; оно выразилось расширением старых и устройством новых предприятий, а также введением новых производств.

4) Оборудование предприятий, а равно и их размещение, включая предприятия эвакуированные, слишком подчинялось эфемерным задачам военного времени, недостаточно учитывая тяжелые экономические условия перехода на мирную работу в смысле снабжения сырьем и топливом, близости к рынкам, приспособления и эластичности средств производства. Эти обстоятельства весьма ограничивают как техническую, так, особенно, экономическую возможность продуктивного использования расширенных производительных сил в мирное время, придавая лишь эфемерную ценность многим жертвам, принесенным страной для искупления своей промышленной отсталости.

IV. Революционное разложение промышленности.

Промышленность за время войны испытала весьма глубокие изменения, очерченные в предыдущей главе, и вступила в период революции, уже пройдя кульминационный пункт своего развития в конце 1916 г., но все же в весьма оживленном состоянии. В период революции восходящее движение промышленности не восстанавливалось; наоборот, под влиянием весьма сложной цепи влияний промышленность начала разлагаться с быстротой, которая к концу 1917 г. стала катастрофической. Причины этой катастрофы, чреватой последствиями для экономического будущего России, весьма разнородны. Революционное разложение промышленности захватывало постепенно снабжение сырьем и топливом, сферу труда, техническую организацию промышленности, рынки сбыта и, наконец, финансовую сторону. Все эти факторы между собой тесно связаны и некоторые из них имели те или другие зародыши разложения, внесенные из военного или даже довоенного времени, но все были чрезвычайно обострены ходом революционного процесса.

Снабжение сырьем и топливом отставало от спроса еще до войны: в 1912 г. не хватало чугуна, а в 1913 г. возник серьезный топливный кризис. Война усилила спрос, а одновременно добыча чугуна и топлива в 1915 году понизилась на 20% против 1913 г. Принятыми мерами государственного регулирования и усилиями предпринимателей кризис топлива был отчасти преодолен. С металлом дело стояло значительно хуже, ибо его добыча зависела, во-первых, от *внутреннего* транспорта топлива в Донецком бассейне и на Урале, весьма расстроенного, а во-вторых, от решительно неудачной централизованной и чисто бюрократической системы государственного регулирования прокатки и распределения металла. Положение осложнялось в сильнейшей степени транспортом, благодаря удаленности Центра и Петрограда от Донецкого бассейна. Между тем в отношении транспорта кульминационным месяцем был июль 1916 г., с вывозом до 120 милл. пуд. угля из Донецкого бассейна, а далее, под влиянием военных передвижений осени 1916 г., общих затруднений и зимнего кризиса, транспорт постепенно расстраивался. Снабжение потребляющих районов падало, и самая добыча топлива задерживалась. Под влиянием этих обстоятельств промышленность Центра и Петрограда, а частью и других районов вступила в революцию почти без запасов сырья и топлива. Перед революцией стояла задача большой трудности, но все-таки исполнимая: решительными и целесообразными мерами, которых так не доставало старому режиму, *поднять транспорт*, усилить его снабжение металлом и топливом, повысить оборот подвижного состава и усилить его ремонт. Далее нужно было *устранить недочеты регулирования распределения металла и топлива и принять меры к повышению их добычи*. Все эти задачи были совершенно конкретно, вплоть до технических мер, сознаны и намечены стоявшими у дела людьми еще при старом режиме, но бессилие власти не давало им хода. Если бы революционная власть сознала, что вне практического разрешения этих задач для России нет выхода ни из войны, ни из экономического кризиса, если бы демократия увидела, что здесь могут спасти дело лишь жертвы и исполнение долга, а не революционные фразы и «паритетная» перестройка органов регулирования, у России были, бесспорно, все материальные данные выйти из этого положения. Ни власть, в лице министров Скобелева и Некрасова, сделавших столь много для усиления дезорганизации Донецкого бассейна и железных дорог и ничего—для практического разрешения этих задач, ни революционная демократия, начавшая с самоуверенностью невежества и безответственности исправлять государственное регулирование, а фактически—разлагать организацию Донецкого бассейна и транспорта, ничего положительного не сделали и сделать не могли. Россия, имея все материальные возможности, не имела лишь психологических, духовных предпосылок справиться с этими затруднениями. Снабжение топливом и сырьем продолжало ухудшаться, не приводя к резкому ошеломляющему кризису единственно потому, что ряд других влияний чрезвычайно сокращал их потребление.

Кризис труда был совершенно естественным и неизбежным следствием революционных потрясений, но почва для него была утучнена прошлым военного и довоенного времени. При старом режиме Россия была лишена политических и общественных форм, регулирующих взаимоотношения труда и капитала на современных началах. Государственное вмешательство носило односторонний характер. Рабочий класс не имел организации и политического опыта ответственного и открытого действия, живя почти целиком в атмосфере подполья. Попытки военно-промышленных комитетов привлечь рабочих к делу обороны страны и облегчить им организацию по существу были правильны, но фактически, под гнетом полицейского режима—бессильны. Рабочий класс испытал на себе отражение национального подъема в начале войны осень 1914 г. и лето 1915 г. дали весьма интенсивную работу на заводах Петрограда, Николаева и Центра по спешному вооружению флота и армии. Рабочие не останавливались ни перед сверхурочной, ни перед праздничной работой и показывали высокую производительность. Параллельно с этим подъемом шла, однако, в рабочих кругах интенсивная пропаганда идей пораженчества и интернационализма, ответственность за которую ложится как на часть российской

революционной интеллигенции, так и на германскую агентуру. Для духовной борьбы с этим ничего не предпринималось и по условиям режима вряд ли могло предприниматься. Русские рабочие и революционная интеллигенция не могли понять тогда, как не понимают и до сих пор, что одной из глубоких причин войны было не столкновение мнимого российского и весьма реального германского империализмов, а *национальная защита Россией своего экономического будущего против неотвратимого национального стремления Германии на восток*. Таким образом, частью сознательное, частью бессознательное предательство со стороны близкой к рабочему классу революционной интеллигенции не только общих интересов России, но и прямых интересов рабочего класса оставалось совершенно непонятным последнему. «Гражданский мир», который установился на Западе в Германии и в союзных России странах, являлся следствием ясного сознания пролетариатом общности своих целей с национальными задачами буржуазного государства в сфере защиты экономической, политической и культурной самостоятельности. Нашей революционной интеллигенции, а за ней и русским рабочим этот «мир» казался лишь пагубным самообманом европейского пролетариата и его вождей. Быстрота и полнота падения старого режима, обусловленные отнюдь не напором революционных сил, а самоуничтожением режима, создала в революционных кругах совершенно ошибочную уверенность в мощи русской революции и в ее подготовленности к разрешению мировых задач. С высоты этой уверенности российская революционная интеллигенция, а за ней рабочий класс начали судить буржуазные грехопадения рабочего класса на Западе, не замечая того, что искусная рука направляла это в одну сторону,—союзных с нами стран, оставляя ловко в стороне Германию и Австро-Венгрию. Так постепенно из сферы понимания рабочего класса исчезли: война, национальные задачи и все, что с ними связано, а осталась исключительно классовая борьба и потуги разрешения социальных задач мирового значения. Такое направление было в высшей степени опасным для промышленности и народного хозяйства, причем опасность усиливалась тем, что в прошлом рабочий класс, как в правовом, так и в материальном отношении чувствовал себя обездоленным, а к моменту революции был довольно бесформенным.

Бесправное положение рабочего класса и отсутствие организованности крайне затрудняли еще до революции улаживание всяких конфликтов между заводской администрацией и рабочими, между капиталом и трудом. К этому присоединилось чрезвычайное переполнение заводов самыми разнородными элементами, привлеченными высокими заработками и освобождением от воинской повинности, не привычными к заводской дисциплине, чуждыми пролетарской психологии и проникнутыми анархическими тенденциями. То, что в момент революции выступило под именем пролетариата, в действительности представляло из себя очень пестрое, неустойчивое и малосознательное скопление различных элементов, среди которых подлинные представители рабочего класса были, в общем, в меньшинстве. Естественно, что такой пестрый социальный агломерат, да еще подогреваемый революционной атмосферой и увлекаемый безответственными, демагогически настроенными вождями, не мог ориентироваться в реальной экономической обстановке, не мог наметить своим требованиям реальных границ, диктуемых классовой заинтересованностью в будущем русской промышленности. Если бы революционная интеллигенция и сознательная часть рабочего класса с самого начала заняли исключительно сдерживающую позицию, считаясь с реальными возможностями, с неумолимостью экономических законов, если бы все силы были положены на организацию и просвещение рабочих масс, то могла бы еще явиться надежда, что массы сознают, наконец, опасность и получат возможность ориентироваться не в ярких революционных фразах, а в неприглядной экономической действительности. Этого, однако, не случилось и не могло случиться: классовая позиция не допускала самоограничения, все было направлено на борьбу против предпринимателей, которые, как класс, были лишены единственного своего оружия. *Правовое положение* промышленников сделалось фактически двусмысленным с момента образования коалиционного правительства и создания министерства труда под руководством Скобелева, а затем они утратили уже всякую правовую опору. *Экономических средств борьбы* у предпринимателей также не было, ибо закрытие предприятий в военное время не могло быть допущено, а всякие экономические уступки промышленников довольно легко и не без активного содействия представителей рабочего класса перекладывались на казну, в конечном счете на плечи крестьянства. Чрезвычайно затруднила положение промышленности и ее сопротивление неограниченным требованиям рабочих почти полная сдача естественных предпринимательских позиций всеми казенными и военно-общественными заводами, что оказало гибельное влияние на ход дела. Таким образом революционная демократия, выставив лозунги классовой борьбы, очутилась в весьма двусмысленном положении против связанного и обессиленного противника, у которого фактически не было средств борьбы, кроме пассивного сопротивления и аппеляции к благоразумию. Но и с этими средствами удалось легко справиться, окрестив их титулами «саботажа» и «контр-революции». Увлеченные демагогией массы, не встречая реального сопротивления, а лишь словесные призывы вождей и руководителей, должны были смести со своего пути сознавшие, хотя и поздно, свою ответственность группы революционной демократии, что и сделал октябрьский переворот. Рассматривая весь ход событий с точки зрения разложения промышленности и гибельных его последствий для рабочего класса, отнюдь нельзя возлагать ответственности лишь на наиболее демагогическую левую часть революционной демократии, которая явилась только завершителем процесса, назревавшего за весь период революции с неумолимостью рока. Начало этого стихийного процесса, поскольку он допускал еще сознательное регулирование и вмешательство, относится к первым неделям и месяцам революции. Первые митинги, первые заявления рабочего класса, в которых требование прав звучало очень сильно, а сознание тяжести положения страны, необходимости жертв и исполнения долга перед родиной фактически отсутствовало, прикрываясь казенной революционной фразой, эти первые этапы революции уже предрешили все дальнейшее. В это время различные партийные группы революционной интеллигенции если и конкурировали между собой, то отнюдь не в прояснении сознания народа, не в освещении необходимости жертв и исполнения долга, а в утверждении заявлен-

ных прав и в демагогических призывах. Поэтому, если формально ответственных групп за создавшееся положение, в сущности говоря, нет, то моральную ответственность перед народом будет нести вся революционная интеллигенция в целом, не сознавшая сама и ничего не сделавшая для уяснения массам военной и экономической опасностей, клеймившая всякую хотя бы слабую попытку такого уяснения «контр-революцией».

Экономическое положение рабочего класса перед революцией было весьма пестрым. С одной стороны, в старых производствах, не страдавших от недостатка рабочих рук, обладавших более квалифицированным рабочим составом, промышленники в общем туго шли на требования повышения платы. Однако, в металлообрабатывающей промышленности уже за 1915 г. можно установить общее повышение рабочей платы. Некоторую иллюстрацию представляет таблица IV, относящаяся к 8 московским более крупным заводам общего машиностроения и дающая заработки конца 1915 г. всех групп квалифицированных рабочих, получается средний часовой заработок 37 коп., около 3 р. 33 к.

Таблица IV.

Средний заработок рабочих по металлу, включая все приплаты в копейках в час в октябре и ноябре 1915 года на Московских машиностроительных заводах.

Заводы.	Токаря взрослые.	Слесаря взрослые сдельно.	Слесаря взрослые поденно.	Слесаря инструм.	Модельщики.	Литейщики.	Кузнец.	Молотобоец сдельно.	Крановщик.	Шорник смазочн.	Чернораб. мужчина	Чернораб. женщина
А	39 7	29.8	—	31.0	31 5	31.0	50.0	23.0	18.0	15.0	16.6	11.0
Б	69.3	65 2	40.6	69.6	59 3	47.2	77.0	32.7	35 4	33.0	30.4	—
В	34.2	44.2	28.0	40 0	46.7	42 0	39.9	25.0	18.0	22.6	15.6	11.7
Г	40 0	29.5	21.0	22.0	32.0	29.0	4 .0	24.0	19.0	20 5	16.0	10.0
Д	40.2	29.3	23.6	21.5	35.5	41.2	47.7	25.6	15.5	25 6	13.7	10.3
Е	38.7	29 8	23.8	26.8	36.8	39.1	36.4	22 0	19.4	20.0	14.7	09.4
Ж	31.7	26 7	22.7	38.1	38.3	25 0	44.5	22.7	20.2	17.5	17.4	09.7
З	41.6	31.5	27.4	29.1	23.5	31.3	35.1	19.9	19 4	23.4	18 2	10.9
Средние для 8 заводов.	41.9	35.8	26.8	32.3	38.0	35.7	46.7	24.6	—	22.8	17.8	10.2

Таблица V.

Рабочая плата в августе 1915 г. на узкоспециализированном заводе тонкого машиностроения в 10-ти часовой день.

Категории по плате:	менее 60 коп.	от 60 к. до 1 руб	от 1 руб до 1р. 50 к.	от 1 руб. 50 коп. до 2 руб.	от 2 руб. до 2р. 50 к.	от 2 руб 50 коп. до 3 руб.	выше 3 рублей.	Всего.
Число рабочих.	87	488	1009	803	802	349	486	4024

в день, с наибольшими средними—для кузнецов, в 46,7 к., и токарей, в 41,9 к., и наименьшей—для поденных слесарей, в 26,8 к. Все заводы между собой близки, за исключением отмеченного литерой Б, резко выделяющегося высотой своих плат, за счет чего ему удалось очень быстро поставить и чрезвычайно форсировать производство снарядных станков. Равным образом, таблица V, относящаяся к крупному подмосковному заводу, в котором количество квалифицированных рабочих составляло всегда от 10 до 15%, а число женщин значительно их превышало, также не говорит об особой отсталости платы, давая средний поденный заработок по заводу в 1 р. 97 к., т.-е. около 550 руб. в год..

В некоторых случаях, особенно на провинциальных заводах с более дешевыми условиями жилья и питания, плата была значительно ниже. На очень крупном машиностроительном заводе, невдалеке от Москвы, в августе 1915 г. средний дневной заработок для всех категорий рабочих был около 1 р. 52 к., хотя число квалифицированных рабочих (мастеровых «первой и второй руки») там превышало 40%, т.-е. состав рабочих был значительно выше, чем на предыдущем заводе. В ином положении оказались новые, преимущественно снарядные заводы; этим заводам пришлось привлекать еще в 1915 г. квалифицированных токарей и слесарей, особенно инструментальщиков, весьма высокими платами,—от 75 к. до 1 р. 25 к. в час. «Обученные» рабочие, стоявшие у станков на одной специальной операции, на этих заводах при сдельной работе начали зарабатывать также значительно больше, чем настоящие квалифицированные рабочие в других отделах тех же заводов и в старых заводах. Создалась весьма неравномерная и резко несправедливая в отношении производительности и степени квалификации рабочих градация рабочих плат, частью совершенно случайная, частью вынужденная для запоздавших в организации заводов. Справиться с этим затруднением можно было бы исключительно увеличением контингента рабочих специалистов, путем их подготовки и возвращения из армии, что шло в России очень туго. Это создало текучесть рабочего состава, стремление переходить на заводы с более высокими заработками, брожение на заводах с отсталыми платами и содействовало росту общей неудовлетворенности. Во многих отсталых отраслях промышленности и в текстильной группе, которая в 1916 г. на 70% использовала труд женщин и подростков, рост платы отставал от дороговизны жизни и от роста платы в металлообрабатывающей промышленности. Не имея полных данных, все же можно утверждать, что в оценке размеров рабочей платы к началу революции неправы обе стороны: неправы предприниматели, утверждая, что вся рабочая плата чрезвычайно выросла, и неправы рабочие, устанавливая, что рост денежной платы безусловно отставал от роста дороговизны, т.-е., что реальная плата уменьшилась. Жизнь в действительности давала значительно более сложную и весьма пеструю картину. В металлообрабатывающей промышленности, особенно в Петрограде, а также на снарядных и иных специальных заводах, занимавших подавляющую часть рабочих этой группы, плата выросла, значительно обогнав как рост дороговизны, так и уровень квалификации рабочих. Если не улучшились серьезно все условия жизни этой части рабочих,—по неосуществимости в военное время,—то увеличилось накопление денег и их расходование на такие потребности, которые были недоступны ранее рабочему классу. То же относится ко многим пред-

приятиям других групп. На-ряду с этим, оплата части квалифицированных рабочих в металлообрабатывающей промышленности выросла менее оплаты неподготовленных, некоторые крупные группы, например, текстильная промышленность, остались при слабом возрастании платы, лишь отчасти компенсируемом снабжением продуктами по довоенным ценам. Как бы то ни было, но к моменту революции чувствовалась общая неудовлетворенность рабочего класса как в отношении высоты, так и особенно в отношении неравномерности рабочей платы.

Борьба за повышение рабочей платы началась с марта-апреля 1917 г. Во многих местах требования предъявлялись рабочими совершенно несогласованно даже между собой, не говоря уже о полном их несоответствии рессурсам промышленности. В Петрограде довольно быстро было достигнуто соглашение объединенных промышленников и рабочих в металлообрабатывающей промышленности, но дело затем расстроилось сепаратным соглашением казенных заводов с представителями своих рабочих. В Москве требования рабочих были предъявлены в апреле 1917 г., и организации предпринимателей,—московскому обществу фабрикантов и заводчиков, стоило известных усилий убедить как предпринимателей, так и рабочих, объединить отдельные выступления одним общим соглашением между названным Обществом и профессиональным Союзом металлистов. Дело затянулось, и при посредстве третейского суда в июне был установлен минимум оплаты чернорабочих по 6 руб. мужчинам и по 5 руб. женщинам за 8-часовой день. Лишь 10 июля были вырешены минимальные платы квалифицированных рабочих по категориям, от 12 руб. до 7 р. 20 к. в день, т.-е. от 1 р. 70 к. до 90 к. в час и «обученных» рабочих по категориям, от 9 руб. до 6 р. 80 к. в день, т.-е. от 1 р. 12 к. до 85 к. в час. Установив, что «тяжелое экономическое положение России требует самых энергичных мер для повышения производительности», суд признал не только допустимость *сдельной работы*, но и необходимость установления согласительным путем *минимума производительности*, который должен быть при 8-часовом дне не ниже 85% домартовской производительности 10-часового дня. Выработка ниже минимума является уважительной причиной для увольнения рабочего; сдельные расценки должны быть установлены с таким расчетом, чтобы действительный заработок превышал минимальный тариф на 20 — 60%. В этом решении, обязательном для обеих сторон, был зародыш здоровых начал регулирования рабочего вопроса в большей мере, чем во многих аналогичных соглашениях. Для получения такого результата требовалось, однако, более двух месяцев организационных усилий и осторожного, но упорного сопротивления предпринимателей повышенным требованиям рабочих. В результате получился социальный компромисс, который в общем оказался достаточно жизненным, задержав развал московской металлообрабатывающей промышленности. Практика применения этих норм дала самые пестрые результаты. В одних случаях удавалось добиться подчинения им рабочих полностью, установления минимума производительности и сдельных расценок, с малым лишь ущербом для производительности при сокращении рабочего дня. В других случаях не удавалось установить минимума производительности, и последняя падала, в третьих возникали недоразумения на почве сдельных расценков, в четвертых, являлись требования добавок к минимуму в размере до 40% без введения сдельных работ и т. д. С октября началось новое движение за повышение платы, которое было завершено изданием в декабре декрета о принудительном повышении рабочих плат от 1 р. 87 к. в час для высшей категории квалифицированных рабочих и до 1 р. 12 к и 1 руб. в час для чернорабочих мужчин и женщин. Труднее, чем в металлообрабатывающей промышленности, был разрешен вопрос в кожевенной и текстильной группах. Здесь весьма низкие дореволюционные оплаты, менее сознательный состав рабочих, полная их неорганизованность и меньшая гибкость предпринимателей приводили к длительным забастовкам, к несообразно высоким размерам требований, к невозможности проведения минимума производительности и т. д. В кожевенной промышленности являлись «минимальные» платы 12—14 руб. в день, большие, чем у наиболее дорогих категорий рабочих по металлу. В хлопчатобумажной промышленности Центра средний дневной заработок с довоенного уровня,—79 к., к октябрю 1917 г. повысился до 9 руб., с предъявлением дальнейших требований в пределах от 9 до 17 руб. в день. Едва ли в начале 1918 г. можно иметь точные данные о происшедшем к концу 1917 г. общем повышении рабочей платы, но для Центрального района надо считать плату от 6 до 20 руб. в день и более, в среднем около 10 руб. Это дает *среднюю почасовую оплату для всего района в конце 1917 г. около 1 руб. 25 коп., превышающую довоенную по крайней мере в 12 раз.*

Падение производительности труда явилось фактором колоссального значения в разложении промышленности. С марта 1917 г. явочным порядком почти повсеместно стал вводиться *8-часовой день*, не считаясь ни с условиями производства, ни с срочностью военных заказов, ни с трудностью введения добавочных смен по недостатку рабочих. В металлообрабатывающей промышленности перед революцией была большей частью двухсменная работа по 9—10 часов, частью трехсменная по 8-ми часов, и всего реже—односменная. Введение 8-часового дня во многих предприятиях не составляло коренной ломки, а в других могло бы быть наверстано повышением производительности. Гораздо серьезнее вопрос стоял в текстильной промышленности, где сокращение смен с 9 на 8 часов было равносильно падению производительности на 10—11%. Однако, 8-часовой рабочий день, сам по себе представлявший крупное изменение условий производства, существовал лишь номинально; в действительности работа прерывалась митингами, разговорами, хождением по мастерским и исполнением различных общественных обязанностей в рабочее время. В некоторых предприятиях фактическое рабочее время сокращалось до 4—5 часов в день. Падение производства обусловливалось далеко не одним номинальным фактическим сокращением рабочего дня, а шло еще далее за счет общей *дезорганизации работы, недостатка материалов* и т. д. В ряде предприятий и отраслей промышленности среднее падение производства надо измерять 25—30%, а в отдельных случаях—гораздо больше. Автору известны из области металлообрабатывающей промышленности из массы случаев лишь единичные исключения, где можно констатировать не падение, а *подъем производительности труда**). Од-

*) Снарядные мастерские Московского Высшего Технического Училища с сентября 1916 г. и октябрь 1917 г. дали следующие результаты:

нако, гораздо больше случаев, где абсолютное падение производства, даже при наличности 8-часового дня до революции, было выражено весьма резко. Это абсолютное падение часто не дает еще правильного мерила, ибо довольно много предприятий к концу 1916 года только налаживали свою работу и при нормальных условиях должны были бы после февраля 1917 г. дать существенный *прирост производительности*, который по опыту некоторых снарядных заводов надо ценить от 10 до 25%. Если действительное производство в таких предприятиях дало не прирост, а значительное падение, то относительную величину его надо считать еще большей. Повышение суммы рабочей платы стояло нередко не в прямом, а скорее в обратном отношении к выпуску изделий*). Паровозостроительные заводы Центрального района, имея общую производительную способность до 54 штук в месяц, в январе и феврале 1917 г. давали в среднем по 28 штук, а в августе и сентябре всего 20 штук; один из этих заводов дал в:

	янв.,	февр.	марте,	апр.,	мае,	июне,	июле,	авг.,	сент.
В переводе на норм. тип:	9 1/3	10	4 2/3	3 2/3	2 1/3	13	6 2/3	6 1/3	7 шт.

№ №	Предметы.	1916 год. Сент.	Окт.	Нояб	Дек.	1917 год. Янв.	Февр.	Март.	Апр.	Май.	Июнь.	Июль.	Авг.	Сент.	Окт.
1	Число часов в смене . .	10	10	10	10	10	10	8 переход,	8	8	8	8	8	8	8
2	Число рабочих.	182	183	187	182	198	192	209	214	200	192	178	168	171	179
3	Выпуск снарядов. . .	1.460	2.080	2.730	3.180	3.500	4.050	2.780	3.390	3.750	4.300	4.500	5.130	5.500	5.760
4	Выпуск запальных стаканов. .	6.400	10.000	10.000	5.200	12.000	15.200	13.500	10.000	12.000	13.000	13.600	15.000	16.000	18.031
5	Сумма рабочих плат в рублях . .	11.970	13.556	15.009	14.190	14.685	15.350	14.200	17.606	24.995	25.757	25.633	28.580	28.567	36.007

Часовая производительность мастерской с февраля 1917 г. по октябрь повысилась по трехдюймовым снарядам на 79%, а по запальным стаканам на 49% в октябре против февраля 1917 г. Этот пример надо признать исключением, а об'яснение ему дает решительная постановка рабочим вопроса производительности труда под угрозой закрытия мастерской в конце апреля немедленно при пред'явлении ими требования о повышении платы, а также заинтересованность премиями всего технического персонала, особенно низшего. Число рабочих стр. 2 относится к 3 отделениям, включая инструментальную и ремонтную мастерскую, которая, кроме производства инструментов и приспособлений, работала на сторону и занимала около 23% всех рабочих. В момент переворота производство трехдюймовых снарядов развивалось; производство запальных стаканов было довольно установившимся, падение в декабре 1916 г. было случайным и вызвало повышение выпуска в январе и в феврале 1917 г. Сумма рабочих плат показана в каждом столбце за 4 недели, количество рабочих дней не одинаково; значительное повышение платы видно с полной ясностью. Финансовый результат этой небольшой мастерской также несколько отличается от обычного: работа закончилась с прибылью, несмотря на оплату забастовок и простоя от недостатка материала в 1917 г.—в количестве около 9% рабочих дней и несмотря на то, что цены на запальные стаканы с 1916 г. не были повышены, а на трехдюймовые снаряды были повышены на 11%. Прибыль оказалась достаточной для надлежащей амортизации имущества и выдачи всем рабочим и служащим 1 1/2-месячных заработков при увольнении. Такой результат показывает, что многое находилось в пределах достижимого, но в большинстве случаев фактически не достигалось.

*) Весьма характерны данные одного из небольших, но хорошо оборудованных московских заводов, производивших тонкие специальные военные принадлежности. Сравнение дает следующие цифры:

№ №	Предметы сравнения.	Отделения завода. Февраль 1917 года. Токарное.	Слесарное	Инструмент.	Разн. отд.	Всего.	Август 1917 года. Токарное.	Слесарное	Инструмент.	Разн. отд.	Всего.
1	Число рабочих	126	88	69	78	361	244	111	75	75	405
2	Число рабочих часов за 4 нед.	24.722	18.858	13.955	14.645	72.180	22.225	18.242	12.436	11.400	64.333
3	Сумма оплаты за 4 недели в рублях	32.082	13.513	10. 03	8.767	64.465	42.057	32.827	19.730	17.425	112039
4	Часовая плата в средн. . . .	1р.20к.	72 к.	73 к.	60 к.	89 к.	1р.89к.	1р. 79к.	1р. 58к.	1р. 53к.	1р.75к.
5	Прибавки платы	—	—	—	—	—	+46%	+149%	+117%	+155%	+98%
6	Количество изготовл. частей	—	—	—	—	11.705	—	—	—	—	7.315

Сравнение дореволюционной и послереволюционной производительности при установившемся характере производства настолько ярко относительно увеличения числа рабочих, уменьшения числа часов, увеличения оплаты и понижения выпуска, что какие-либо комментарии здесь излишни. Цифры оплаты февраля 1917 г. показывают довольно высокие нормы, а август дает значительные повышения и одновременно—нивеллировку.

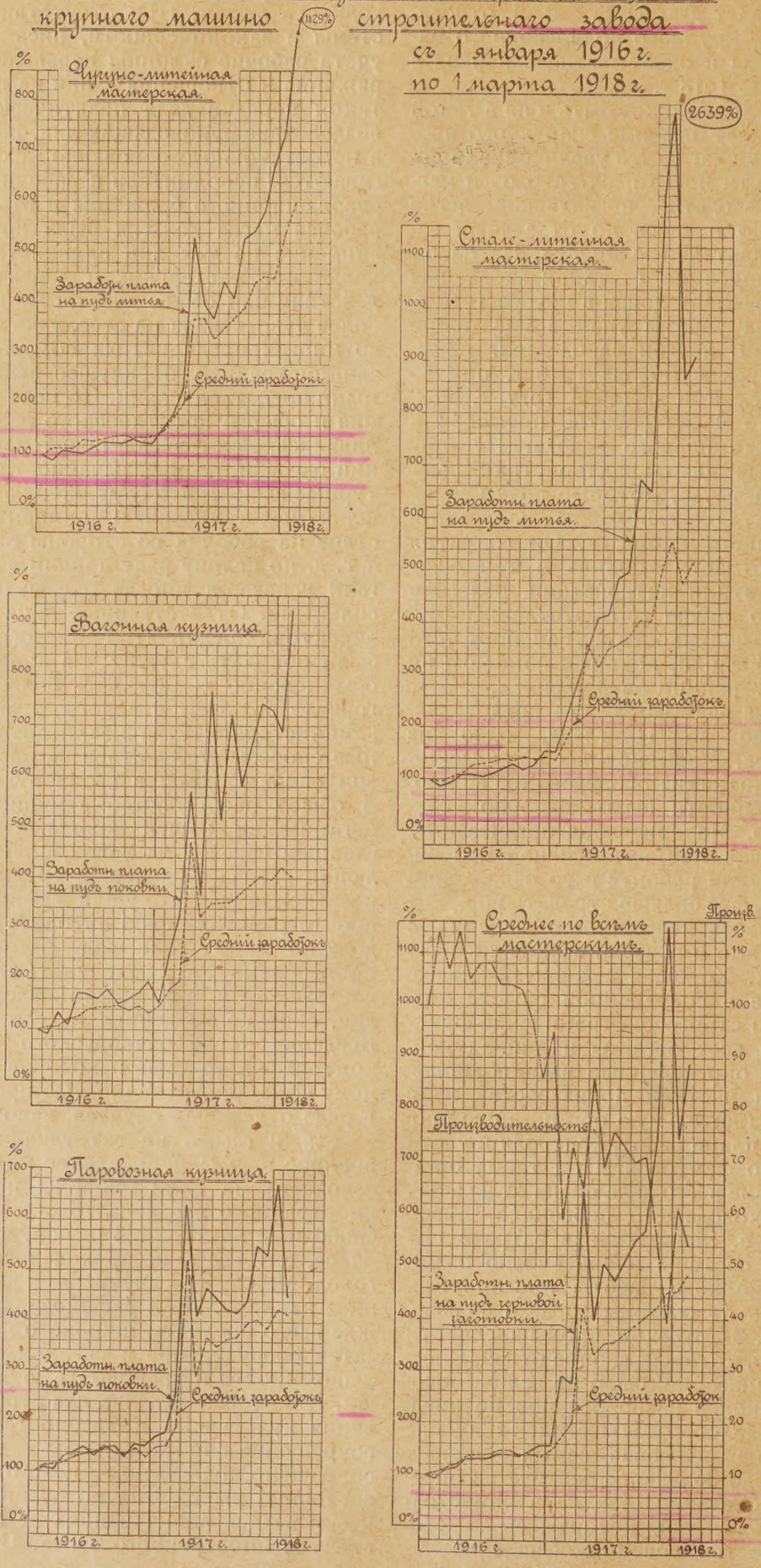
Интересные данные относительно падения производительности, подъема рабочей платы и роста оплаты работы на пуд изделия дает диаграмма фиг. 5, относящаяся к черновым цехам крупного подмосковного машиностроительного завода и охватывающая период с начала 1916 г. по февраль 1918 г.

Аналогичные данные, хотя может-быть и не в такой резкой форме, представляет падение снарядного производства; здесь резкость смягчается увеличением производительной способности некоторых заводов и массовым характером производства, позволявшим легче поддерживать работу, но и здесь по отдельным заводам встречаются поразительные цифры. На одном из крупных заводов выпуск на 1 станок запальных стаканов (частей взрывателей), дойдя в ноябре 1916 г. до 23 шт. при 24 часах работы упал в мае, июне 1917 г. до 10 и 9 шт. В другом заводе (см. прим. предыд. стр.) этот выпуск в ноябре 1916 г. при 20 часах составлял 20 шт., а в октябре 1917 г. поднялся до 35 шт. при 16 часах работы, превысив в 5 раз производительность первого завода. Не приводя дальнейших данных для характеристики падения производительности труда, которые почти неисчерпаемы, можно отметить одну «положительную» сторону этого революционного процесса. Он сократил потребление сырья и отчасти топлива и тем смягчил кризис снабжения этими материалами, облегчив распределение, но за то лишил соответственные отрасли добывающей промышленности и транспорт того напора жизненных требований, который помог бы им скорее справиться с внутренним разложением.

Техническая организация промышленности представляла, как было указано во II главе, одно из наиболее слабых мест ее. *Материальная организация* страдала многими недостатками: оборудование во многих отраслях промышленности было довольно устарело, изношено и слабо. Материальная организация, весьма сильно страдавшая при интенсивной оборонной работе и недостаточном ремонте и возобновлении инвентаря, должна была еще больше страдать во время революции, когда усилилось небрежное обращение с машинами и инструментами и исчезли всякие способы воздействия на рабочих. Хорошая *административно-техническая организация* в современном смысле подразумевает прежде всего строгое разграничение функций и ответственности всех органов и лиц администрации, затем—строго определенные взаимоотношения между различными частями производства и с внешним миром, далее—тщательную организацию производства в отношении плана работ, контроля и учета производства и всех его факторов. При такой организации и строгой системе всего дела смена отдельных лиц, хотя бы и из руководящего персонала, имеет второстепенное значение. Значительная затрата сил и средств на создание системы очень сильно облегчает за то поддержание хода работы предприятия, ставя его в зависимость от системы гораздо больше, чем от отдельных лиц. В русской промышленности количество предприятий, которые вполне отвечали бы таким требованиям организации, было не велико, особенно в наиболее сложной и разнообразной по предметам производства металлообрабатывающей промышленности. Наоборот, не исключая самых крупных предприятий, дело гораздо больше держалось на определенных лицах и их сочетании, чем на административно-технической организации, которая была бесспорно самым слабым местом нашей промышленности. Не трудно догадаться, что если в революционное время не всегда выдерживали станки, то еще труднее приходилось людям. При отсутствии в деле твердой системы и закономерности, письменной регистрации и учета рабочие склонны переводить служебные распоряжения и отношения к ним на почву личностей. При таком порядке дела практически неизбежно личное воздействие руководящих лиц, иногда в резкой, иногда в недостаточно обоснованной форме, которым «подтягиваются» исполнители и рабочие. Очевидно, в период революционного брожения и отыскивания своих прав рабочая масса должна была прежде всего обратить внимание на тех лиц администрации,—мастеров, начальников мастерских и директоров, личное воздействие или общее «подтягивание» которых она наиболее чувствовала на себе. Уже в марте, апреле 1917 г. во многих предприятиях создался ряд конфликтов с администрацией, преимущественно с наиболее активными представителями. По мере роста рабочего движения и общего политического развала эти явления усиливались, обостряясь в некоторых районах, как Донецкий бассейн, до чрезвычайности. Попытки дать культурные выходы этому движению вмешательством «конфликтных комиссий» и примирительных камер, воздействие на рабочих со стороны организаций служащих и т. д. по целому ряду причин далеко не всегда достигали успеха, а иногда оказывались совершенно бессильными. Ответственные лица—мастера, инженеры, директора предприятий во многих случаях вынуждены были покидать службу и в качестве их заместителей обыкновенно выдвигались более бесцветные лица. В гораздо большем числе случаев ответственные лица администрации утрачивали авторитет и действительные способы воздействия на массы, теряя таким образом самое важное в своем руководящем положении. В общем расстройство административно-технической организации нашей промышленности, державшейся главным образом на лицах, получилось в период революции весьма тяжелым и трудно исправимым, почти независимо от того, ушли ли лица из предприятий или просто утратили свой авторитет. Это обстоятельство должно сказаться весьма сильно на будущем нашей промышленности и излечивать его придется не столько возвращением или восстановлением тех или других лиц, сколько введением в дело строгой организации. Введение после октябрьского переворота «рабочего контроля» дало лишь некоторое ускорение переживаемому всей промышленностью процессу и обострило его в ряде отдельных случаев, мало меняя суть дела.

Рынки сбыта не затрудняли промышленности в военное время: направление подавляющей массы производства на цели обороны и крайнее сокращение иностранного ввоза настолько ограничили работу на свободный внутренний рынок, что как бы он ни сжимался, ему все-таки приходилось испытывать острый голод. Между тем внутренний рынок во многих частях имел наклонность к расширению: сюда относятся прежде всего предметы широкого массового потребления, затем оборудование и различные материалы для промышленности и транспорта, отчасти предметы роскоши. Некоторые изделия для строительства и обслуживания культурных потребностей могли бы испытать сокращение спроса, если бы их производство не было сокращено под влиянием целого ряда причин. В таком состоянии рынок был до осени 1917 г., пока фактически велась война и пока не было расширения перспектив иностранного ввоза. С начала мирных пере-

Характеристика производительности, рабочей платы и стоимости ея на пудъ изд. въ терновыхъ цехахъ крупнаго машино строительнаго завода съ 1 января 1916 г. по 1 марта 1918 г.



Фиг. 5.

говоров вопрос *демобилизации промышленности* должен был разрешаться практически, а между тем он не только не был разработан, но даже не был серьезно поставлен. Из положения вопроса демобилизации и из создавшейся около него обстановки вытекала уже в начале декабря 1917 г. практическая невозможность его проведения в жизнь. На лицо не было власти, способной поставить и провести в жизнь этот технически чрезвычайно сложный и экономически связанный с самыми разнообразными интересами вопрос. У рабочего класса не было сознания необходимости изменить свое отношение к технической организации, к капиталу и к собственному труду. У предпринимателей и техников не было ни возможности, ни стимулов к тому творчеству, которого требует всякая перестройка промышленной работы. По совокупности всех об'ективных условий промышленности демобилизация лишь и могла пойти так, как пошла: военные заказы были судорожно аннулированы и отдельные предприятия или начали закрываться, или стали беспомощно метаться в поисках заказов. При этих условиях состояние рынка приобретало весьма существенное значение: промышленности немедленно пришлось почувствовать, что многие части рынка для удовлетворения потребностей самой промышленности, для муниципального и государственного хозяйства и т. д. закрылись для сбыта по отсутствию спроса и под влиянием перспектив ввоза из-за границы. Обслуживание широкого потребления имело перед собой совершенно голодный рынок, но столь же опустошенным во многих случаях был и рынок материалов, необходимых для таких производств. Лишь немногие, случайные и хозяйственно маловажные отрасли, освободившись от военных заказов, могли бы немедленно и вполне уверенно браться за мирную работу. Трагедия голодного потребительного рынка, безработных рабочих масс и останавливающейся на полпути к национализации промышленности с пустыми материальными складами, с разбитой технической организацией и с замирающей работой, должна показать, что механизм капиталистического производства требует с собой обращения более осторожного, чем то, которому он подвергался в «социалистической» республике.

Финансовое положение промышленности в 1915—1916 г. имело вид расцвета, однако в общем и целом «военные прибыли» русской промышленности, благодаря запозданию начала оборонных работ и трудностям развития новых производств, были меньше, чем в Германии и других странах. Как правило, 1916 г. дал в большинстве предприятий значительно лучший результат, чем предыдущий, а главные барыши ожидались предпринимателями в 1917 г., но революция опрокинула все расчеты. Рост заработной платы, часто более, чем *вдвое* за первые 9 месяцев 1917 г., и падение производительности труда, ошеломляющее вздорожание материалов и т. д. должны были совершенно нарушить финансовую устойчивость предприятий. Это должно было относиться в особенности к предприятиям, загруженным работой на длинные сроки по фиксированным ценам, как военные заказы, или к предприятиям, вырабатывающим продукты потребления по нормированным ценам. До каких крайностей доходили такие предприятия, показывает справка о финансовых результатах работы одного из крупнейших предприятий Центрального района за 2-ю половину 1917 г.

	Месяцы.	Июль.	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.	Всего.
В тыс. руб.	Расход по производству . .	6.129	10.483	11.345	10.568	9.700	11.000	59.223
	Выпуск издел. .	3.260	5.390	5.510	5.302	6.960	7.820	34.242
	Убыток	2.969	5.093	5.834	5.261	2.740	3.180	24.980

Расходы не включают торговых и иных расходов Правления и аммортизации капитала; поэтому действительный убыток должен быть еще выше. Конечно, никакое предприятие не могло бы выдержать убытка более 25 милл. руб. в течение 6 месяцев, а поэтому главным заказчиком—Правительством, еще с сентября было решено повышение цен на все изделия, с приплатой, около 27 милл. руб. Другой крупный завод в 1916 г. имел ежемесячный выпуск изделий около 4200 тыс. руб. при расходе на рабочую оплату около 1050 тыс. руб. и на жалование служащих 180 тыс. руб. Во второй половине 1917 г. ежемесячный выпуск изделий понизился при возросшем числе рабочих до 3500 тыс. руб., при уплате рабочим 3400 тыс. руб., служащим—480 тыс. руб. и общем расходе до 9000 т руб. Ясное дело, что и этот завод мог существовать лишь за счет исключительного повышения цен на казенные заказы. Один крупный снарядный завод имел летом 1917 г. такие соотношения: ежемесячный выпуск 1072 тыс. руб., рабочая плата 1500 тыс. руб., а общий расход 2155 тыс. руб., т.-е. рабочая плата лишь на две трети покрывалась выпуском изделий, а на одну треть шла в убыток и все прочие расходы шли в убыток *). Заработки рабочих на этом заводе превышали нормы Союза металлистов в пределах от 60 до 90%, а производительность была ниже, чем на некоторых других заводах в 3—4 раза. Таких примеров можно было бы набрать десятки в области металлообрабатывающей промышленности. В некоторых отношениях еще тяжелее пришлось текстильной промышленности. Материал, — хлопок, поднялся с 16 руб. 70 коп. до 118 руб. 50 коп. за пуд, что дает увеличение расхода против мирного времени для всей группы почти на 2 миллиарда руб., увеличение рабочей платы при 380 тыс. рабочих должно составить против мирного времени около 1 миллиарда руб. в год, значительно должны вырости расходы на топливо и прочие накладные, в сумме, наверное, еще на ½ миллиарда руб. Между тем до войны весь годичный выпуск изделий этой группы, исключая Польшу, составлял около 600 милл. руб., а основной капитал предприятий не превышал 300 милл. руб. Осилить прибавок расходов по производству на 3½ миллиарда в год при таком размере оборота и основного капитала совершенно невозможно без чрезвычайной финансовой поддержки Правительства. Цена товара при таких условиях производства должна достигать баснословных размеров. Осенью 1917 г. при стоимости пряжи 194 руб. за пуд, а миткаля 283 руб. за пуд, стоимость переработки миткаля из хлопка составляла около 145 руб. за пуд, что затем еще возросло. Между тем в Англии и Соединенных Штатах до войны стоимость этой переработки колебалась от 3,5 до 5,5 долларов,—от 7 до 11 руб. на пуд миткаля. Ясно, что ни при каком курсе нашей валюты и ни при какой

*) Завод принадлежал крупному общественному хозяйству и поэтому его убытки должны в конце концов переложиться на плечи местного населения.

пошлине конкуренция внутреннего производства такой стоимости с иностранным ввозом решительно невозможна.

Такова была обстановка и таково вызванное ею разложение русской промышленности в 1917 г. В мировой истории мы видим, можно сказать, первый опыт постановки развитого капиталистического хозяйства в такие хаотические и внеэкономические условия; все прошлое не дает сколько-нибудь близких аналогий. Если бы до 1914 г. предсказывать 3 года мировой войны при величайшем напряжении всех стран, трудно было бы поверить сохранению промышленности и капиталистического хозяйства; если бы перед революцией предсказывать обстановку русской промышленности в конце 1917 г.—трудно было бы поверить, что она выживет. Однако, промышленность еще живет и через некоторое время возродится, хотя и в уменьшенном виде; есть много данных, что возродиться ей придется, как Лазарю, после кратковременного замирания. Такой процесс должен быть чрезвычайно тяжел для русского пролетариата и для всей страны и невольно возникает вопрос, кто понесет за это хотя бы моральную ответственность. Если разобраться с возможной беспристрастностью в переживаниях промышленности, то вряд ли можно сомневаться в том, что экономический нажим на промышленность в виде исключительного повышения рабочей платы и понижения производительности труда, проводившийся революционной демократией и пролетариатом, должен быть назван тактикой *самоубийственной*. Бесполезно и по существу неправильно об'яснять разложение промышленности последствиями лишь октябрьского переворота в виде рабочего контроля, национализации банков, гражданской войны, паралича транспорта и т. д. Ускоренное крушение промышленности в этой обстановке представляло собой лишь стихийное завершение процесса, принятое на свою ответственность левой частью революционной демократии. Самый же процесс начат был с первых месяцев революции не стихийно, а сознательно как всей революционной интеллигенцией, так и рабочим классом под флагом классовой борьбы с капиталом. По своим экономическим тенденциям, по своей технической обстановке процесс неуклонно шел в направлении разложения промышленности, и октябрьский переворот дал лишь ускоренное и более катастрофическое завершение процесса. Но уже по самому ходу процесса, по его безостановочно разрушительному движению можно было предугадать ту интернационализацию русской промышленности и то замирание интернационализированного русского пролетариата, которые обозначились теперь с неизбежностью рока.

Окончательный вывод представляется в следующем виде. *Настоящее состояние промышленности является состоянием разрушения* под влиянием:

1) *полного расстройства снабжения сырьем и топливом* в зависимости от падения их добычи и паралича транспорта;

2) *кризиса труда* в зависимости от общей его дезорганизации, под влиянием революции и классовой борьбы, и падения производительности от многих причин;

3) *технической дезорганизации*, как в материальной, так и в административно-технической части; это отягчается тем, что техническая организация была одним из слабых мест в прошлом русской промышленности;

4) *крайней неустойчивости или замирания рынка* в отношении многих продуктов, несмотря на товарный голод в основных предметах широкого потребления;

5) *катастрофического хода демобилизации* в виде резкого и неожиданного обрыва военных работ при неподготовленности для перехода на мирный рынок и при практической неосуществимости такого перехода благодаря технической дезорганизации и финансовому краху промышленности;

6) *финансового краха промышленности* в зависимости от роста оплаты труда и падения его производительности, полного расстройства снабжения, национализации банков и т. д.

V. Перспективы внешних торговых и финансовых отношений.

Теперь, в марте 1918 г., не может быть и речи о сколько-нибудь конкретной оценке перспектив будущих внешних торговых и финансовых отношений, зависящих не столько от настоящего состояния политического крушения когда-то мощной России, сколько от условий окончания мировой войны, до сих пор представляющихся еще весьма неопределенными. Если можно считать исторически уже решенным вопрос о будущей слабости России, то вопрос о степени ее политической раздробленности, на котором сталкиваются противоположные мировые политические интересы и которому резко противоречат экономические интересы самой России, отнюдь нельзя считать решенным односторонним вмешательством Германии. Далее, предстоящее и в общем неизбежное экономическое ослабление России нельзя оценивать одним масштабом с политическим, ибо оно является результатом гораздо более сложных воздействий, в которых отразится влияние как разрушительных, так и созидательных сил. Несомненными являются разрушительные влияния от настоящей катастрофы промышленности, от расчленения экономически единой страны, от паралича транспорта, от овладения извне нашим внутренним рынком, от отягощения громадным государственным долгом, особенно внешним, от революционного разложения муниципального хозяйства. Нельзя отрицать тяжести всех этих влияний, которые другие страны будут испытывать лишь в некоторых частях и то далеко не в столь сильной степени. На-ряду с этим нельзя закрывать глаза и на совокупность мощных созидательных факторов, лишь отчасти и в более слабой степени касающихся других стран.

Созидательные факторы заслуживают особого рассмотрения. Во-первых, как бы ни разрешился *земельный вопрос*, какие бы временные утраты ни пришлось переживать сельскому хозяйству, но в конечном результате земля перейдет в крепкие руки хозяйственного мужика. Этот тип крестьянского хозяйства имеет перед собой перспективы наибольшей продуктивности и свое поступательное движение показал еще перед войной, после Столыпинской реформы, когда период 1909—1913 гг. дал чрезвычайно быстрый экономический расцвет России и неожиданно скорое исцеление последствий японской войны и экономической разрухи 1905—1906 гг.

Во-вторых, нельзя упускать из вида, что *повышение потребностей широких масс населения* является мировым следствием великой войны. Параллельно этому шло *и развитие производительных сил мирового хозяйства*, приспособившегося к достижению отчасти немного сократившихся, а отчасти расширившихся результатов производства за счет гораздо меньшей затраты труда. Конечно, нельзя думать, что при общей демобилизации дело пройдет без отдельных потрясений и местных экономических кризисов, расстраивающих полное использование производительных сил и сжимающих массовое потребление. Однако, та организованность экономической жизни, которая укрепилась за время войны во многих странах, та приспособляемость капиталистического строя, которая им доказана, то хозяйственное творчество, которое проявлено всеми почти народами—служат порукой тому, что в целом мировое хозяйство и потребление после войны сделают крупный шаг вперед. Отсюда ясно, что главной задержкой роста производства и потребления будут: *добыча сырья и производство продуктов сельского и лесного хозяйства*, ибо эти отрасли, особенно последняя, имеют гораздо более тесные границы и более медленный рост производительных сил, чем сфера обрабатывающей промышленности. Если это так, а против этого возражать ни с какой точки зрения нельзя, то экономическое будущее России, как одного из важнейших мировых поставщиков сырья и продуктов сельского и лесного хозяйства, представляется далеко не столь мрачным, как оно кажется под влиянием современных политических и экономических переживаний.

В-третьих, каковы бы ни были экономические, политические и моральные последствия тяжкой войны и несчастной революции для России в целом, нельзя отрицать того, что народные низы получили при этом колоссальную умственную и психическую встряску, равной которой не испытывала еще ни одна нация в столь короткий период. На-ряду с массой разрушительных и отрицательных инстинктов, разбуженных войной и революцией, пробудилось в народе *сильнейшее стремление к приобретательству*, к улучшению своего материального положения, расширились потребности, чего так не хватало русскому крестьянству. Было бы просто неумно продолжать облекать разбуженные потребности и запросы масс в стремление к более высоким формам социального устройства, как это до сих пор пыталась делать русская интеллигенция. Никогда еще, вероятно, в истории столь ярко социалистический флаг не прикрывал столь буржуазного содержания, как в нашей революции. Весь ход революции вкратце можно характеризовать одной формулой: *социализму—форма, буржуазности—суть*, и такое содержание явлений можно раскрыть в самых по внешности «социалистических» актах и действиях: в аграрных декретах, в рабочем движении, в хлебной и иных монополиях, в национализации банков и промышленности и т. д. Если это так, то надо признать, как бы ни были малы и даже отрицательны социалистические достижения нашей «социальной» революции, что она произвела великий исторический сдвиг,

вместе с войной выведя русские народные массы из примитивных форм существования не только формально, но и психически в плоскость буржуазного строя. Можно думать, что война и революция, в результате которых почти заколачивается материальное «окно в Европу», сильно подействуют на сближение психологическое и духовное с той же Европой, разрешая вековой интеллигентский спор между западничеством и славянофильством в пользу первого, в виду трагического банкротства наших особливых социальных путей. Если принять такое содержание нашей революции, если учесть неизбежное укрепление буржуазных групп крестьянства, ослабление пролетариата и банкротство нашей социалистической интеллигенции, то надо признать, что поставленные в действительности, а не в словесных формулах и таких же устремлениях, исторические задачи русской революции решены с большой полнотой. Это не может не повлиять положительно на наше экономическое будущее.

В-четвертых, Россия вошла в войну и затем в революцию с тягчайшим грузом народного *невежества* и *неорганизованности* и в том же состоянии подходит к завершению революции. Сознательные просветительные влияния революции ничтожны по своей культурной ценности, а созданная ею организованность призрачна или эфемерна. Однако, пробужденные войной и революцией стремления масс к просвещению и организованности, надо считать совершенно реальным и очень существенным фактором будущего русской культуры. Этим потребностям надо найти жизненные формы, надо отыскать силы и средства для их удовлетворения, надо пробудить в интеллигенции творческую энергию для практической постановки и разрешения этих задач. Как бы ни были тесны наши ближайшие политические и экономические перспективы—намеченная задача, благодаря силе пробужденных потребностей, является разрешимой, порукой чему служат практические результаты кооперативного движения и вся культурно-просветительная работа русской интеллигенции в столь неблагоприятном прошлом. Если это так, то внесение *просвещения и организованности* в народные массы, отвечающие их запросам и тому историческому фазису, в который революция вдвинула Россию, должны одновременно явиться могучими средствами нашего политического и экономического под'ема. Эти факторы способны оказывать более быстрое воздействие, чем политический и экономический рост государства сам по себе, и наша историческая слабость в этом отношении при благоприятных условиях может стать способом более быстрого исцеления от последствий войны и революции. Для этого нужно, однако, оставить интеллигентские потуги в поисках мировых новых слов, нужно расстаться с фантастической мечтой видеть Россию во главе социальных достижений, нужно признать, что Россия и в своих ближайших социальных возможностях является весьма отсталой от Запада страной. Для этого нужно отказаться от попыток строительства «социального» «perpetuum mobile», которыми жила до сих пор русская интеллигенция. Нужно понять, что великие социальные достижения даются народам только чрез накопление громадной социальной энергии в виде культуры, общественных навыков и высокого развития производительных сил. Нужно, наконец, усвоить, что интеллигентские мечтания и демагогия ничего положительного в социальном отношении создать не могут. Развитие просвещения и внесение организованности в массы являются теми средствами, за которые ход исторического процесса заставляет нас взяться со всей суммой располагаемой национальной энергии, и тогда наше экономическое и политическое будущее станет проясняться гораздо быстрее, чем можно было бы мыслить теперь.

Подводя итоги, надо признать, что война и революция, наряду с чрезвычайно разрушительными воздействиями на русскую экономику, открывают и ряд положительных перспектив в сельском хозяйстве, в положении России на внешнем рынке в качестве мирового поставщика сырья, леса, хлеба и т. д., в пробуждении буржуазной психики народных масс, в стремлениях их к просвещению и организованности. Эти положительные перспективы, достаточно сознанные и оцененные интеллигенцией и народным творчеством, должны быть использованы, и тогда наше экономическое будущее, а за ним и наши политические отношения, будут отнюдь не столь мрачными, как они кажутся теперь. К этому надо добавить, что экономические влияния войны отразятся и на других странах; экономическую слабость России надо оценивать не абсолютно, а лишь относительно, что значительно сокращает кажущееся пока громадным расстояние между Россией и ее ближайшими западными соседями.

Переходя к оценке более конкретных перспектив экономических отношений России с другими странами надо последовательно, хотя бы гадательно, оценить перспективы вывозной и ввозной внешней торговли, бремя внешних финансовых обязательств и перспективы вливания иностранных капиталов. Кроме того, надо установить и оценить противоположность в отношении России экономических и, частью, политических интересов бывших наших союзников и Германии, ибо в состоянии нашей государственной беспомощности эта противоположность должна явиться одной из наиболее реальных возможностей нашей экономической защиты.

Перспективы внешней торговли в области *вывоза* могут быть намечены довольно ясно, учитывая ее ближайшее прошлое, перспективы роста мирового спроса на сырье и продукты сельского и лесного хозяйства, а также и возможности развития этих отраслей в России. Сводка важнейших данных по внешней торговле России за 1902—1912 гг. представлена в **таблицах VI и VII и диаграмме фиг. 6.**

Таблица VI.

	Г О Д Ы:										
	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912
Вывоз . . .	860	1001	1006	1077	1095	1053	998	1428	1449	1591	1519
Ввоз	599	682	651	635	801	847	913	906	1084	1162	1172
Баланс . . .	261	319	355	442	294	206	85	522	365	429	347

Суммы вывоза, ввоза и баланса даны в миллионах рублей

Таблица VII.

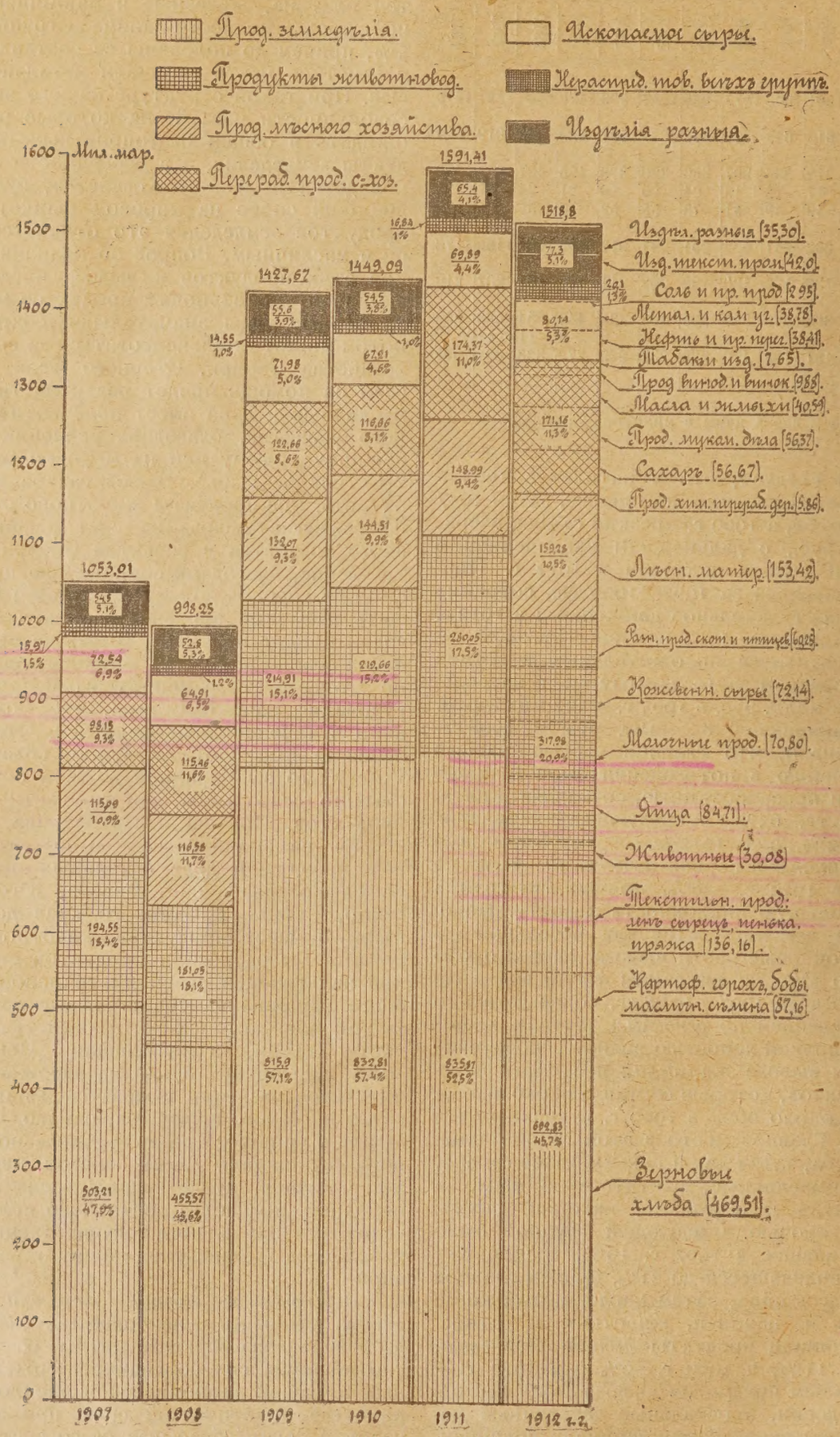
№№	ГРУППЫ.	ГОДЫ:										
		1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912
1	Вывоз . . .	860	1001	1006	1077	1095	1053	998	1428	1449	1591	1519
2	Жизненные припасы .	542	616	639	716	642	588	547	928	933	1018	822
3	Сырье и полуфабрикаты.	261	319	306	297	356	390	378	423	437	482	589
4	Животные. .	19	17	12	13	24	20	20	21	24	26	31
5	Изделия . .	38	49	49	51	73	55	53	56	55	65	77
6	Ввоз . . .	599	682	651	635	801	847	913	906	1084	1162	1172
7	Жизненные припасы .	121	130	132	130	192	202	211	183	191	207	210
8	Сырье и полуфабрикаты.	312	366	349	325	365	403	435	443	554	553	555
9	Животные. .	5	5	5	4	6	5	8	8	11	11	12
10	Изделия . .	161	181	165	176	238	237	259	272	328	391	395

Сумма вывоза и ввоза даны в миллионах рублей.

Из **таблицы VI** следует, что в пятилетие 1902—1906 гг. наш вывоз постепенно повышался, затем 1907 и 1908 гг. дают застой, а 1909 г.—резкий скачек вверх, более 400 милл. руб., с дальнейшим увеличением в 1910 и 1911 гг. и легким падением в 1912 г. Наш ввоз в общем повышался за 1902—1906 гг., сохранив далее неуклонно поступательное движение и в 1912 г. почти удвоившись против 1902 г. Наш торговый баланс все время оставался положительным в сумме 330 милл. руб. в среднем за 1902—1912 гг., с наибольшими цифрами 442 милл. руб. в 1905 г. и 522 милл. руб. в 1909 г. и с наименьшей 85 милл. руб. в 1908 г. Из **таблицы VII** видно, что главной частью нашего вывоза по назначению в потреблении были *пищевые продукты*, сырье и переработанные, составляя в пятилетие 1902—1906 гг. 63%, в следующее пятилетие 1907—1911 гг.—62%, а в 1912 г.—54%. Затем шли *сырье и полуфабрикаты* в первое пятилетие—31%, во второе—32%, а в 1912 г.—38%, причем эта группа обнаружила наибольшую наклонность к росту. Наконец, *животные* и *изделия* составляли небольшие и относительно устойчивые части вывоза, первая около 2%, вторая около 5%. Из **диаграммы фиг. 6** виден состав нашего вывоза за 1907—1912 гг. более детально с другим подразделением по *основным группам производств*. Отсюда с полной ясностью видна господствующая роль в нашем вывозе *земледелия* и отчасти переработки его продуктов, которые составляли около 57% вывоза в 1907 г., около 66% в 1909 г. и упали опять до 57% в 1912 г. Главное место в этой группе занимали зерновые хлеба, затем лен и пенька, далее семена, преимущественно масличные, растительное масло и жмыхи, потом мука и отруби и, наконец, сахар; остальное было мелочью. Следующей группой было *животноводство*, давшее в 1907 г. 19%, в 1909 г.—15%, а в 1912 г. поднявшееся до 21%, причем главное место занимали здесь яйца, затем масло, потом кожи и мягкая рухлядь и, наконец, животные и птица. Третье место занимали продукты *лесного хозяйства*, давшие в 1907 г. 11%, в 1909 г.—9% и в 1912 г.—11%, причем главным предметом вывоза были лес необработанный и доски, а остальные деревянные материалы и продукты переработки занимали подчиненное место. Четвертое место занимала группа *ископаемых*, составляя 7% в 1907 г. и 5% в 1912 г., т.-е. обнаружив относительное падение, причем наиболее видную часть ее составляли нефтяные продукты, затем платина, железные и марганцевые руды. Наконец, последнее место занимала группа *изделий*, около 5%, причем до половины ее составляли текстильные и заметное место занимали металлические и резиновые. При такой структуре нашего вывоза можно для совокупности частей, на которые распалась Россия, ожидать в общем благоприятных перспектив. Продукты земледелия, а в особенности продукты животноводства и лесного хозяйства, будут иметь самый широкий спрос на мировом рынке; в частности из продуктов земледелия это относится ко льну, сахару и масличным. Вопрос об наличии в России избытков этих продуктов к вывозу представляется более сложным. Для зерновых продуктов можно предвидеть на первые годы значительное сокращение, которое потом может компенсироваться за счет экстенсивного хозяйства Сибири, Степного Края и Юго-Востока, если на помощь придет развитие транспорта. Вывоз масличных и льна имеет перспективы непосредственного развития, благодаря усилению спроса и неизбежному под'ему цен на мировом рынке на жиры и текстильное сырье. Вывоз сахара на время должен отпасть. Все продукты животноводства имеют шансы на развитие вывоза за счет расширения крестьянского хозяйства и развития Сибири. Внутреннее потребление, благодаря сокращению промышленности и сжатию городов должно сжаться и не сможет поглощать избытков производства, которые с полной выгодой пойдут на вывоз. Широкие перспективы имеет перед собой вывоз леса и продуктов его переработки, но это требует транспортного и промышленного оборудования нашего Севера, что может быть исполнено в течение лишь ряда лет. Что касается разделения вывоза соответственно областям распадения России, то за Украйной должен остаться преимущественно вывоз хлеба, яиц и отчасти других животных продуктов. Польша и Прибалтика могли бы расчитывать на значительный вывоз леса, отчасти льна и в небольшой доле остальных продуктов. Оставшаяся Россия за счет Севера, Юго-Востока и, особенно, Сибири и Степного края должна сохранить главную массу продуктов животноводства, должна развить вывоз леса и продуктов его переработки, а при надлежащем развитии транспорта имеет гораздо более Украйны шансов на развитие хлебного экспорта из районов экстенсивного хозяйства. Все оставшиеся части России, за исключением Центра, имеют наиболее шансов не только на удержание, но и на значительное развитие вывоза сырья и продуктов сельского и лесного хозяйства, однако, при условии улучшения и широкого развития железнодорожного и водного транспорта. Таким образом, перспективы вывозной торговли представляются для будущего нашего народного хозяйства достаточно положительными под условиями проявления государственного и народного творчества и оживления наших окраин—Севера и Сибири.

Перспективы ввозной торговли представляются весьма неясными и наиболее зависящими от того или другого исхода мировой войны, от того или другого соотношения сил борющихся держав, заинтересованных в нашей экономической эксплоатации. Россия в качестве политической силы при определении этих условий почти сбрасывается со счета. Кровные интересы нашей промышленности, нашего рабочего класса

Структура вывоза изъ Россіи по товарнымъ группамъ за 1907-1912 г.г.



Фиг. 6.

и нашего социально-экономического развития будут обеспечиваться не нашей политической мощью, а лишь той или другой заинтересованностью в нашей судьбе других борющихся держав. Такова тяжелая расплата за двусмысленность отношения к войне и победе русского рабочего класса и революционной демократии при стихийной пассивности крестьянства. Через некоторое время русский рабочий класс увидит, что он был более всех заинтересован в победе и в экономическом освобождении России и что он сам не захотел этой победы и даже препятствовал ей, разлагая армию, когда армия еще могла воевать и победить. Русский пролетариат, лишенный национального чувства, которое есть в гораздо более культурном пролетариате Запада, пошел за жрецами интернационализма, думая принести жертву Интернационалу, но вместо того сам попал на алтарь империализма в виде жертвы и если послужил интернационалу, то лишь капиталистическому.

Переходя к рассмотрению заинтересованности разных держав в овладении русским товарным рынком, надо на первом плане поставить Германию, которая в 1912 г. ввезла к нам 45% общей суммы, а в 1913 почти *половину* всего, причем по группе изделий Германия давала даже 65%. Географическое положение делает и в будущем Германию естественным господином нашего рынка, тем более, что после войны останется ослабленным и затрудненным мировой *морской транспорт*. Германия останется лишенной значительной части торгового флота и уже основательно вытесненной с своих прежних заморских и частью с европейских рынков, т.-е. встретить чрезвычайные трудности в восстановлении до 60% своего вывоза. Линия наименьшего сопротивления для германского вывоза после войны проходит через союзные ей страны, куда она направляла 13% и через Россию, куда она давала 9% всего вывоза. Развить эти сравнительно небольшие доли, быть может, до половины всего вывоза—будет очередной и неизбежной задачей германской политики, которая уже в прошлом показала свою силу как в экономике, так и в области закулисного или прямого политического давления. *Торговый договор*, облегчающий снабжение германской промышленности сырьем из России и ставящий в наиболее благоприятные условия сбыт ее изделий должен быть главным оружием. Затем идет овладение русским банковым аппаратом, овладение русским транспортом и влияние на его тарифы, наконец, хорошее приспособление к условиям русского рынка. Германия показала отчасти уже в прошлом умелое пользование таким оружием. Наряду с этой мощной заинтересованностью Германии русским рынком другие страны имели гораздо более слабое участие: в 1912 г. Великобритания ввезла 12%, Соединенные Штаты — 7½%, Китай — 6½%, Франция — 5%, Финляндия — 3½% и т. д. Эти торговые интересы частью не нуждаются в специальной защите, как ввоз главных продуктов Соединенных Штатов и Китая, хлопка, сложных сельско-хозяйственных машин и чая, частью слишком пестры и мелки. Нельзя думать поэтому, что другие державы захотят и сумеют как-нибудь серьезно ограничить Германию в овладении нашим рынком, поскольку они не будут заинтересованы в развитии нашей промышленности при помощи своих капиталов. Если таковы факторы, которые должны влиять на защиту внутреннего рынка для нашей промышленности, то судьба ее не может рисоваться в розовом свете. Рынок этот, конечно, не будет весь захвачен германским ввозом. Группы текстильная и пищевая должны сохраниться почти полностью, должны остаться грубейшие и опирающиеся на местное сырье части групп металлической и разных производств. Более тонкие отрасли группы металлической, особенно машиностроение, и группы разных производств, особенно химическая промышленность, производства полиграфических, керамических, кожевенных, бумажных, деревянных и иных изделий обречены почти на полную беззащитность. Эти группы являются как раз наиболее сильными в Германии и наиболее важными для ее вывоза, и здесь можно опасаться наибольшего ее давления. Часть их, —металлообрабатывающая, электро-техническая, химическая, резиновая, кожевенная и т. д.—отрасли, необходимые для военного дела, должны испытать на себе особенно отрицательное отношение Германии, поскольку ею не будут руководить соображения социально-экономические, о которых речь будет впереди. В общем перспективы нашей ввозной торговли, при всей их неясности, приводят скорее всего к выводу, что Германия в ней будет главным фактором и что ограничения здесь можно видеть лишь в слабости нашей покупательной способности, в заинтересованности других стран эксплоатацией наших производительных сил и в особых социально-экономических планах Германии. В отличие от перспектив вывозной торговли, интересы России в области ввоза, следовательно, интересы ее промышленности и ее рабочего класса, а вместе с тем и все ее социально-экономические перспективы, должны наиболее пострадать от крушения нашей политической мощи.

Бремя внешних финансовых обязательств, которыми Россия уже связана и которые в значительной мере еще расширятся в результате капитуляции перед Германией и продолжения войны на территории России, должно быть очень существенным фактором в нашем экономическом будущем. Социалистические мечты о возможности уйти от международных финансовых обязательств при капиталистическом строе мирового хозяйства рассыпались в прах при первом движении германского экспедиционного корпуса. Ничего, кроме подчинения этой суровой экономической необходимости, не останется России и тогда, когда мировой капитализм будет сообща и весьма разнообразными средствами отстаивать свои интересы в России. Позиция капитализма будет тем сильнее, что главная масса населения,—крестьянство, реально испытывает последствия этого давления не в близком будущем. Оплата процентов по иностранным долгам со 150 милл. руб. в год до войны выросла к 1917 г. до 600 милл. руб. золотом; надо предвидеть дальнейшее, трудно еще оцениваемое возрастание этой суммы за счет принятых уже обязательств по отношению к Германии и грядущих обязательств относительно наших бывших союзников. Вряд ли какой-нибудь бухгалтер сумел бы теперь подсчитать этот общий итог, вследствие полной неопределенности текущего и будущего роста всех его слагаемых. Можно сказать с уверенностью, что этот *итог должен значительно превысить один миллиард рублей золотом*. Если это так, то задача поддержания нашего расчетного баланса положительным и втрое более высоким, чем было до войны, становится исключительно трудной. *Форсирование вывоза* явится одним из наиболее действительных средств в этом направлении. Стеснение ввоза вряд ли можно считать исполнимым в силу договорных отношений, за исключением определенных установленных пошлин и взимания последних в золотой валюте, или валюте,

равноценной золотой. Наконец, вливание иностранных капиталов в денежной форме, путем финансирования государства или промышленности, могло бы при известных условиях явиться временным до развития вывоза способом поддержания расчетного баланса. Из всех указанных способов первый и третий должны считаться экономически наиболее плодотворными, но их реализация требует наличности ряда экономических и политических условий, которые государственная власть вынуждена будет создавать под давлением внешней необходимости. Бремя внешних финансовых обязательств, вынуждая по возможности ограничивать ввоз и привлекать иностранные капиталы в страну, должно влиять в положительном смысле на восстановление нашей промышленности, поскольку это давление не поведет к созданию кабальных условий для эксплоатации наших естественных богатств или нашего транспорта во вред собственной промышленности.

Вливание иностранных капиталов могли бы явиться могучим средством быстрого восстановления нашей разрушенной экономики и развития производительных сил. Целый ряд задач развития наших производительных сил, особенно на окраинах: на Севере, в Сибири и т. д. не может быть разрешен без *широкого развития путей сообщения* и *общего благоустройства*, требующего быстрого вливания крупных капиталов. Такое развитие производительных сил властно диктуется как необходимостью форсирования нашего вывоза, главнейше за счет окраин, так и необходимостью усиления снабжения промышленности и населения сырьем и пищевыми продуктами, а равно и неизбежностью использования избыточных рабочих рук Центра. Далее, *разработка естественных богатств* Севера, Урала, Сибири и Туркестана, развитие там лесного и горного дела, искусственного орошения и т. д. требует быстрой затраты крупных капиталов на предприятия современного типа и большого масштаба. Эти богатства в прошлом эксплоатировались очень слабо и частью не были даже исследованы. В будущем иностранный капитал может найти весьма выгодное для себя приложение в эксплоатации таких отраслей хозяйства, обставив себя за то рядом преимуществ и концессионных прав. Если в прошлом можно было рассчитывать на сравнительное подчиненное положение иностранного капитала и на значительную роль государства, то в будущем при политическом и экономическом ослаблении государства придется примириться с господствующим положением иностранного капитала. Какие бы временные невыгоды такое положение ни обещало, оно должно дать основную выгоду — быстрого и в современном масштабе развития эксплоатации наших природных богатств, лежавших до сих пор втуне. Эта эксплоатация должна облегчить форсирование нашего вывоза наиболее безболезненным для внутреннего потребления способом, должна оживить экономическую жизнь окраин и должна дать значительную работу свободным рабочим силам. В этой эксплоатации будет, бесспорно, наиболее продуктивный способ платить ту дань мировому капиталу, на которую теперь ходом событий обречена Россия. Наконец, *вливание капиталов в наше сельское и муниципальное* хозяйство через посредство кооперативных организаций, муниципалитетов и государства было бы в высшей степени желательным способом оживления нашей экономической жизни и развития производительных сил. Однако, если кредитование сельского хозяйства через кооперативные организации, имеющие связи на иностранных рынках, вряд ли представит затруднения, то иное надо предвидеть относительно нашего разрушенного муниципального хозяйства, которое едва ли сумеет привлечь иностранные капиталы в другой форме, чем концессионная.

Нельзя сомневаться, что при восстановлении нашей экономической жизни и государственного аппарата иностранным капиталам нашлось бы широкое и обоюдно выгодное поле применения. Самое привлечение иностранных капиталов в виде широкой политики, а не отдельных случаев, потребовало бы от государства прежде всего *установления прочного правопорядка*, затем создания *определенных границ для налогов* как государственных, так и местных, а также *установления устойчивой финансово-экономической политики*, реальной и избавленной от доктринерства. Чем скорее установятся такие условия, которые, конечно, идут в разрез с многими теоретическими социальными планами, тем легче и дешевле пойдет к нам иностранный капитал; чем медленнее пойдет такой процесс, тем дороже придется оплачивать услуги этого капитала. Та комбинация политической слабости и большой нужды в иностранных капиталах, которая ходом революции стала неизбежной для России, конечно, не может быть выгодна для широких социально-экономических планов. Но подобные планы все равно не осуществимы при политическом развале и экономической нищете, под внешним давлением сильных и прогрессирующих соседей. Нам остается один выход — ради более свободного социально-экономического развития в дальнейшем—*на ближайшее будущее поставить во главу угла задачу экономического под'ема и политического восстановления*. Этой задаче надо подчинить с самой суровой последовательностью все остальное, ибо нам нельзя не помнить, что в наших условиях промедление времени будет равносильно экономическому, а затем и политическому порабощению более сильными и политически более расчетливыми соседями. По всем отношениям к России других держав видно, что как наши бывшие союзники, так и враги, ценят наши экономические перспективы выше, чем мы сами. Если поэтому надлежащие условия для привлечения иностранных капиталов будут созданы, то вряд ли можно будет опасаться недостатка их предложения. Именно в этой сфере должна сказаться резкая противоположность интересов наших бывших союзников и Германии. Дело в том, что Германия, находясь еще в периоде индустриализации, поглощает не только свой вновь образующийся капитал, но использовала до войны в значительной степени и чужой—французский и голландский, а поэтому вывозить свой капитал могла лишь весьма скупо. Англия же и Франция, имея большее капиталообразование и значительно меньшее, чем Германия, развитие внутреннего его приложения, должны были вывозить свой капитал. Колоссальное накопление в Соединенных Штатах за время войны заставит, очевидно, и их искать внешнего применения своим капиталам. В общем и целом экономическая заинтересованность наших бывших союзников и Германия имеет противоположный характер: союзники заинтересованы в нас главнейше, как в поставщике сырья и поле приложения своих капиталов, а Германии важна Россия преимущественно, как товарный рынок для изделий своей промышленности. Наши бывшие союзники, в общем, являются естественными друзьями развития наших производительных сил и нашей промышленности, тогда как Германия является скорее ее врагом,

а ее положительная заинтересованность в нашей промышленности имеет под собой, вероятно, особые социальные расчеты германского капитала. Германский капитал усиленно глотает русскую промышленность и путем передачи ему прав на «национализированные» отрасли промышленности в возмещение наших «бесконтрибуционных» обязательств сможет без финансовой натуги проглотить очень многое. Но вряд ли в этом можно усматривать дань его благодарности российскому пролетариату за оказанную империалистическим планам поддержку. Скорее здесь можно догадываться о своеобразной *социальной страховке* германского капитала против чрезмерных по его оценке претензий германского пролетариата. Располагая однородными отраслями русской и германской промышленности, германский капитал сумеет не создавать слишком высоких конъюнктур, благоприятных для повышенных требований рабочих, путем перемежающегося развития дела в одной и другой стране. Поневоле и русскому и германскому пролетариату придется быть более сговорчивым с капиталом. Эта возможность, наверное, уже реально учтена германским капиталом в качестве крупного своего преимущества перед капиталами: английским, французским и американским, которым придется неизбежно считаться с повышенными требованиями рабочих и большой социальной перестройкой после войны. Одна подобная возможность социальной страховки должна цениться германским империализмом, как существенная награда за понесенные жертвы, а то обстоятельство, что эта страховка достигается социалистическим самопожертвованием Интернационалу русского пролетариата неспособно, конечно, умалить ее ценности.

Таблица VIII.

№№	Годы и условия эмиссий.	Россия в мил. рб.	Германия в мил. мар.	Англия в мил. ф. ст.	Франция в мил. франк.
1	1911 г. на свой рынок собств. кап.	1244 м. рб.	2220 м. мр.	26,1 м. ф. ст.	815 м. фр.
2	на свой рынок иностр. кап.			65 м. ф. ст. в свои колон.	—
3	на иностранные рынки . .	—	460 м. мр.	100,6 м. ф. ст.	3882 м. фр.
4	всего по реальной ценности в мил. рб. . . .	1244 м. рб.	1737 м. рб.	2541 м. рб.	2465 м. рб.
5	всего номинально в мил. рб.	—	1241 м. рб.	1815 м. рб.	1761 м рб.
6	1912 г. на свой рынок собств. кап.	898 м. рб.	2760 м. мр.	45,3 м. ф. ст.	1960 м. фр
7	на свой рынок иностр. кап.	452 м. рб.		72,6 м. ф. ст. в свои колон.	—
8	на иностранные рынки . .	—	270 м. мр.	92,9 м. ф. ст.	3082 м. фр.
9	всего по реальной ценности в мил. рб. . . .	1350 м. рб.	1963 м. рб.	2793 м. рб.	2647 м. рб.
10	всего номинально в мил. рб.	—	1402 м. рб.	1995 м. рб.	1891 м. рб

Для того, чтобы иметь более ясное представление о перспективах вливания иностранных капиталов, в таблице VIII приводятся данные о величине *денежных эмиссий* на русском и некоторых иностранных рынках перед войной.

Нельзя усмотреть большой разницы по номинальной сумме эмиссий каждой из стран, данных в строках 5 и 10 таблицы; можно лишь отметить, что Россия и Германия между собой близки, а Франция и Англия превышают их на 35—40%. Если, однако, оценивать эмиссии не по их номинальным денежным размерам, а по их покупательной способности на рынке готовых товаров, то надо иностранные эмиссии повысить, по крайней мере, на 40% против их номинального значения для сравнения с русским рынком, что и сделано в строках 4 и 9. Оказывается, что по реальной ценности эмиссии Германии превышают русские на 40%, а эмиссии английские и французские—примерно на 100%. Совершенно различный характер носят эмиссии по роду привлекаемого капитала и по его направлению. В то время, как Россия в 1912 г. привлекла 33% иностранного капитала и лишь 67% собственного, ничего не давая за границу, Германия 9% эмиссии дала иностранным рынкам, а 91% собственному, причем в последней доле есть неучтенное участие иностранного капитала. Еще резче отличие Англии и Франции, из которых первая в 1912 г. дала на свой рынок лишь 21% эмиссии, на колониальный —34% и на иностранный—45%, а всего вне метрополии—79%, а вторая дала на свой рынок лишь 39% эмиссии, а иностранный—61%. 1911 г. для всех стран дал еще большую долю эмиссии на иностранные рынки, чем 1912 г. В то время, как Россия в значительной мере развивала свою экономическую жизнь за счет иностранного капитала, Англия и Франция преобладающую долю своего накопления капитала помещали на иностранных рынках и фактически довольно много в России. Весьма крупное вливание капиталов в русскую экономическую жизнь в предвоенный период, увеличившееся в 4—5 раз сравнительно с последними годами XIX века, периода промышленного под'ема, указывает, что и перед войной Россия находилась в состоянии под'ема. Однако, на непосредственное развитие производительных сил шел не весь капитал, как можно видеть из таблицы IX, дающей распределение эмиссии 1912 г. по назначению.

Таблица IX.

№№	Назначения и род эмиссий.	Суммы в мил. руб.	%%	Примечания.
1	Торгово-промышленные ценности	271,9	20,1	всего на промышленность, торговлю и транспорт 48%
2	Железнодорожные акции и облигации	204,9	15,2	
3	Банковые ценности . . .	171,3	12,7	
4	Городские займы	57,2	4,2	на города и сельск. хозяйство 52%
5	Ипотечные городские и земельные ценности . . .	644,7	47,8	

Отсюда видно, что развитие экономики при помощи промышленности, торговли и транспорта поглотило менее половины—48% всех привлеченных капи-

талов, а культурные улучшения, развитие городов и сельское хозяйство—52%. В таком соотношении сказались отчасти сельско-хозяйственный характер страны и наша культурная и городская отсталость, вызвавшие одновременно с развитием промышленности и усиленный рост городов.

Приходя к заключительным выводам относительно перспектив вливания иностранного капитала в Россию, надо подчеркнуть, что эта задача должна стать основной линией нашей экономической политики, но влечет за собой ряд ограничивающих политических условий. Разрешением этой задачи, используя возможно систематично и дальновидно противоположности интересов разных держав в нашей экономике, можно будет, очевидно, не только скорейшим путем ослабить одностороннее господство над нами Германии, но и форсировать развитие наших производительных сил, а тем добиться и политического восстановления России. Если в ближайшем будущем политическая жизнь России будет направляться не бесплодной и по последствиям гибельной идеологией, а трезвым политическим расчетом, хотя бы и преследующим более далекие социально-экономические цели, то задача вливания иностранного капитала будет твердо поставлена и имеет все данные для широкого разрешения.

Подводя итоги этим весьма схематическим соображениям, оценивающим перспективы наших внешних торговых и финансовых отношений, можно прийти к весьма печальным политическим и гораздо более благоприятным экономическим выводам. Из изложенного ясно, что в экономических интересах России лежала ее определенная ориентировка в сторону бывших наших союзников и против Германии. Нужно признать, что царское правительство, идейно близкое и кровно связанное с германским режимом, исполняло свой долг перед родиной, идя вопреки своим симпатиям на союз с западными демократиями, в чем оно встретило и сознательную поддержку буржуазии. Эта линия, которой царский режим не мог выдержать с достаточной устойчивостью, была совершенно искажена революционной интеллигенцией, когда последняя приняла на свою ответственность руководительство освобожденным народом. Затуманенная германской социалистической идеологией и духовной близостью с Германией, русская революционная интеллигенция с начала революции стала спасать народ от опасности английского и французского империализма. Об реальнейшей, исторически совершенно ясной и экономически неоспоримой опасности германского империализма вся наша революционная интеллигенция, за исключением немногих активных оборонцев, молчала перед народом и лишь предав его, безоружный и дезорганизованный, германскому империализму, начала кричать об «вооруженном до зубов» хищничестве. Вряд ли на всем протяжении мировой истории можно найти общественное заблуждение или преступление, сопровождаемые такими гибельными последствиями. Можно сказать, что давивший русский народ царский режим, теснивший его свободу, его духовное и экономическое развитие, в течение десятилетий не принес народу такого вреда, какой в один год революции принесен бессознательно или сознательно частью русской интеллигенции.

Выводы относительно экономического будущего представляются, однако, далеко не в столь мрачном свете, как это можно было бы заключить по современному состоянию России. Естественные природные богатства России, ее пространства, труд ее населения, быстрая исправимость культурным и духовным творчеством дефектов невежества и неорганизованности масс представляют такие реальные возможности, которые могут быстро восстановить наши производительные силы, поднять нашу экономику, а с ней постепенно и утраченную политическую мощь. Для этого нужна твердая экономическая политика, оперирующая реальными возможностями, а не социальными устремлениями; для этого с идеологических высот нужно спуститься в гущу жизни и брать ее такой, какова она есть в действительности, а не такой, какой желает ее видеть воображение. Для этого нужно дело, а не фраза и лозунги, хотя бы и очень высокого содержания. Если русская интеллигенция сумеет взяться за дело, сумеет понять и оценить действительность, не ослабляя и не отвлекая себя в сторону мечтами, то этим она хоть отчасти искупит свой грех перед родиной.

VI. Задачи восстановления и развития промышленности.

В ближайшем будущем наша промышленность, под влиянием военных изменений, революционного разложения, захвата русского рынка извне и политического крушения России, будет находиться в крайне болезненном, можно сказать, разрушенном состоянии. Между тем, экономическое и политическое возрождение России тесно связано с судьбами промышленности и не может привести к прочным положительным результатам без ее восстановления и дальнейшего развития. По совокупности всех очерченных в предыдущих главах обстоятельств, по тяжести обстановки, которая давит и будет еще долго давить на промышленность, нельзя думать об ее самоисцелении, об автоматичности процесса ее восстановления. Восстановление и дальнейшее развитие промышленности должно стать поэтому одной из самых основных задач, имея целью *возрождение производительных сил страны*; во имя политического восстановления и социального прогресса, должна этой единой цели подчинить все частные экономические задачи и всю сферу общественного строительства. Относительно этой цели задача *восстановления и развития промышленности* является лишь частной, но тесно связанной и соподчиненной двум другим: *сельскохозяйственному под'ему* и *финансовому восстановлению*. Взаимное соподчинение этих задач весьма тесное. Ни сельскохозяйственного под'ема, ни финансового восстановления нельзя ожидать без развития путей сообщения, без ослабления иностранного ввоза, без притока иностранных капиталов, без восстановления городского потребительного рынка, а ни одно из этих условий не осуществимо без восстановления промышленности. Поэтому частная задача восстановления промышленности, наряду с под'емом сельского хозяйства и восстановлением финансов, является одной из основ, одним из трех китов, на которых только и может зиждиться возрождение России. Экономическая политика, проводимая в тягчайших условиях настоящего крушения России, может вести к цели, если ее созидательные начала будут сильнее тех разрушительных элементов, которые действуют и еще будут продолжать действовать в нашей экономической обстановке. Первым и основным условием должно быть направление этой политики не теми или иными беспочвенными социально-политическими устремлениями, а лишь *реальной обстановкой* и теми социально-политическими планами, которые в нее укладываются. Вторым условием должно явиться координирование всей экономической политики в направлении *производства*, а не распределения, ибо при продолжающемся разрушении нашей экономики скоро уже нечего будет распределять.

При таких основных заданиях для нашей экономической политики ее задачи в области промышленности намечаются с элементарной простотой и строжайшей последовательностью. Во-первых, *восстановление и под'ем снабжения топливом и сырьем* должны стать первой ступенью восходящего движения. В настоящем состоянии этого снабжения никакой под'ем промышленности не возможен, а при былой бедности его и экономической невозможности развития иностранного ввоза, всякий под'ем промышленности и рост потребления топлива и сырья привел бы еще быстрее, чем в прошлом, к кризису в этих областях, т.е. подрезал бы себя в корне. Во-вторых, *восстановление и развитие транспорта* должно также стать первым этапом не только промышленного, но и сельскохозяйственного и финансового восстановления. При настоящем состоянии разрушения транспорта, при былом его отсутствии или примитивности на окраинах, обладающих перспективой наиболее быстрого развития производительных сил, никакой экономический под'ем невозможен. Задача восстановления и развития транспорта должна быть решена какой бы то ни было ценой, в кратчайший срок и с наибольшей полнотой, причем ее разрешение само по себе явится могучим фактором восстановления и развития промышленности. В-третьих, *техническая организация промышленности* должна подвергнуться коренным изменениям, с устранением тех ее недостатков, которые делали русскую промышленность столь слабой в прошлом, и с развитием предпринимательской инициативы, которая встречала прежде столько препятствий. В-четвертых, *повышение качества и интенсивности труда* должно явиться одним из важнейших способов повышения производительности промышленности, в отношении которой она была столь отсталой в прошлом. В-пятых, *защита внутреннего рынка от иностранного ввоза*, которая была осью нашей экономической политики старого режима, должна по мере возможности проводиться и в будущем. Эта защита будет, однако, чрезвычайно ограничиваться как интересами русских потребителей, так и давлением иностранных ввозителей, давлением, которому сокрушенная Россия уже не сможет противопоставить былой политической силы. В-шестых, *изменения емкости рынка* должны определять эволюцию разных групп и отраслей нашей промышленности. Этот фактор приобретает тем большее значение, что по сравнению с прошлым здесь должны произойти коренные изменения, к которым былая структура нашей промышленности далеко не подготовлена, но чуткое улавливание которых, само расширяя рынок, могло бы стать серьезным условием

промышленного восстановления. В-седьмых, *изменение экономического строения России* под влиянием отпадения окраин и вздорожания транспорта должно повести за собой капитальную перестройку многих групп промышленности. Во всех этих задачах материальные условия их разрешения стоят в теснейшей связи с *привлечением иностранного капитала*, а нематериальные условия представляют весьма сложный комплекс из области экономики, политики и культуры. Не ставя задачей настоящего исследования какого-либо намечания плана и перспектив нашей экономической политики в целом, можно ограничить последующее рассмотрение конкретными вышеуказанными задачами в области промышленности. Анализ этих задач и их связи со всей областью промышленности и народного хозяйства покажет, что вне последовательного развития этих задач не может быть осуществлен какой-либо план экономической политики с положительными результатами для страны в целом. Следующие отделы работы будут заключать анализ этих задач в последовательности сделанной выше их формулировки.

VII. Восстановление и под'ем снабжения топливом и сырьем.

Задачи, подлежащие рассмотрению, разбиваются на две области: 1) *топлива*, 2) *промышленного сырья*, а также как бы на две очереди: 1) *восстановления прежнего состояния*, 2) *под'ема снабжения за счет развития добычи топлива и сырья*. Обе области и обе очереди между собой во многих отношениях тесно, прямо органически, связаны, но для удобства рассмотрения сперва можно взяться за топливо, а затем за промышленное сырье. Последняя область распадается на ряд независимых отраслей.

Условия снабжения топливом, в ходе их изменений за период 1908—1917 гг., а равно и в сравнении с другими странами, представлены в диаграмме, фиг. 7. Здесь в левом верхнем углу диаграммы видна эволюция снабжения России *минеральным топливом* за период 1908—1917 гг. Снабжение за 5 лет, с 1908 по 1913 г. выросло на 42%, не только за счет добычи, но и за счет иностранного ввоза, покрывавшего в 1908 г.—10% снабжения, а в 1913 г.—15%, повысившегося абсолютно на 116%. Рост добычи по родам топлива и районам был далеко неравномерен. Нефть дала ничтожный прирост около 10%, за счет эксплоатации новых площадей в Баку и развития Грозного. Каменный уголь дал прирост около 48%, за счет развития главнейше Донецкого бассейна, при отсутствии почти роста добычи мелких бассейнов и более слабом росте Польского бассейна. Несмотря на такой рост добычи и ввоза, снабжение топливом далеко отставало от усилившегося спроса и привело в кульминационном 1913 г. к резкому топливному кризису и повышению цен топлива на 75% и более. Около 6% минерального топлива шло на домовое потребление, около 6% на перегонку нефти, а 88% поглощалось промышленностью и транспортом, каковые сверх того потребляли растительного топлива—дров и торфа, более 25% от минерального. Отсюда ясно, что кризис 1913 г. был вызван возросшим техническим потреблением топлива и при том, главнейше, со стороны промышленности, а не транспорта, потребление которого повысилось лишь на 10%. Затем, с 1914 г. наступили военные изменения в снабжении топливом, представленные на диаграмме со всей рельефностью. 1914 г. лишил Россию почти на половину добычи Польского бассейна и иностранного ввоза, но зато дал небольшое развитие добычи Донецкого бассейна и значительно большее—мелких. 1915 г. дал резкое падение снабжения минеральным топливом,—на 20% против 1913 г. за счет утраты Польского бассейна, почти полного прекращения ввоза и некоторого падения добычи Донецкого бассейна, далеко не уравновешиваемого дальнейшим приростом добычи мелких бассейнов. Параллельно с падением снабжения выросло на 22% потребление транспорта, поднявших до 45% снабжения с 29%, бывших в 1913 г. Одновременно весьма усилился спрос оборонной промышленности. Все это вместе взятое довело в 1915 г. топливный кризис до чрезвычайной остроты и заставило обратиться к правительственному регулированию снабжения, с одной стороны, и к развитию добычи минерального и древесного топлива—с другой. К усилению добычи топлива была привлечена частная инициатива, а в сфере дровяных заготовок — также казенное и общественное предпринимательство. В результате 1916 г. явился уже значительно более благополучным по топливу, дав против 1915 г. прирост снабжения минеральным топливом на 11%. При этом, правда, произошел дальнейший рост потребления транспорта, общий расход топлива коего поднялся до 47% снабжения минеральным топливом, но все же получила облегчение и промышленность как за счет абсолютного прироста снабжения минеральным топливом, так и за счет значительного усиления потребления растительного. Наконец, 1917 г. дает попятное движение, слабое в первой половине и принявшее катастрофический характер во второй. Для будущего нашей промышленности и транспорта 1917 г. оставил развалины регулирования снабжения и добычи топлива.

Сравнение топливоснабжения России и других стран, изображенное на остальной части фиг. 7, является чрезвычайно поучительным для оценки перспектив будущего и для выработки планов восстановления разрушенного топливоснабжения. Левая нижняя часть диаграммы сравнивает душевое потребление топлива в 1908 г. в России, Германии, Великобритании и Соединенных Штатах. Это сравнение с чрезвычайной яркостью подчеркивает нищенское положение России, которая минерального топлива потребляла на душу в 10 раз меньше Германии и почти в 17 раз меньше Англии и Америки. Даже и полное потребление, включая преобладающую у нас долю растительного топлива, дает душевое потребление, домовое и техническое, в России почти в 4 раза менее, чем в Германии, и в 6 раз ниже, чем в Англии и Америке. Правая нижняя часть диаграммы дает абсолютные изменения в топливоснабжении за период до войны—1908—1913 г.г. и за первую половину войны, 1915 и 1916 г.г. Кроме количества и родов топлива дана также и стоимость его на местах добычи. Из сравнения видно, что по добыче минерального топлива как в 1908 г., так и в 1913 г., а также в годы войны Россия была пигмеем перед Германией и Великобританией, и, особенно, перед промышленным гигантом—Соединенными Штатами. В 1916 г. Соединенные Штаты имели минерального топлива в 12 раз больше России, повысив с 1908 г. свою добычу на 47%, тогда как России удалось после кульминацион-

Сравненіе основъ промышленнаго развитія Россіи и другихъ странъ.

Привозъ и добыча каменныхъ углей и нефти въ Россіи за 1908–1917 г.г.

Топливо, добыча и потребленіе.

1. Въ 1913 г. промышленное потребленіе дровъ – 600 млн. пд., а торфа – 45 млн. пд. въ 7000 кл. топлива.
2. Домовое отопленіе по оцѣнкѣ проф. Н.В. Ирита расходовало въ 1908 г. въ переводѣ на 7000 кл. – топливо до 4200 млн. пд., изъ нихъ дровъ – 77%, торфа 2%, соломы 17%, высокоцѣннаго топлива около 4%.
3. Переработка нефти на осв. и смазочныя масла поглощаетъ отъ 225 до 250 млн. пд. въ 7000 кл. топлива изъ полной добычи.

Привозный уголь

Польскій уголь

Разные угли

Донецкій уголь

Потребленіе всего топлива порта. Желѣзныя дороги.

Подмосковный, уральскій, кавказскій и сибирскій уголь [въ 7000 кл. топлива]

Донецкій уголь

Призовой подъемъ цѣнъ на топливо

Вся добыча угля въ 7000 кл. топлива.

Нефть. полная добыча въ 7000 кл. топлива.

1908 1909 1910 1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 годовъ

100% 102% 105% 113% 125% 142% 134% 114% 126% >100% относит. 1908 г.

100% 94% 80% 88% > 70% за 2ое полугодіе „ 1913 г.

Мультипликац. пункты.

Годичная добыча каменнаго угля на 1 рабочаго въ тоннахъ.

Соед. Штаты 584 434 246 260

Германія. Великобританія. Каменный уголь. Бурый уголь.

Россія. 150 118 97

1913 1916 1917 1908 1909

Примѣчаніе.

Совпаденіе черныхъ столбиковъ стоимости топлива съ штрих. столбиками добычи даетъ цѣну 10 к. за пудъ; уменьшеніе столбика стоимости даетъ пропорціональное уменьшеніе цѣны и наоборотъ.

Душевая добыча топлива въ 1908 г. въ переводѣ на каменный уголь въ пуд.

Эксплоатація. Каменный уголь. Бурый уголь. Растительное топливо. Нефть.

Соед. Штаты 25.1 2.1 23

Великобританія 360 285 75

Соед. Штаты 284 24

Германія 173 30 160

Россія. включая ввозъ у 15 – 4 б 135 16 11

Ввозъ с. у. 21% добычи. Ввозъ с. у. 3% добычи. Потребленіе нетто.

Ввозъ с. у. 21%. Ввозъ б. у. 10%. Потребленіе нетто.

Великобританія 16.2 1.9 9.0 1.2 6.3 4.3

Германія 10.9 1.9 9.0 1.2 788 1103 1283 8 7.5

Россія. 7.2 4.7 1.0 754 10 8.5 784 14.5 5.1 0.8

1908 1908 г.

Сравненіе годичной добычи и стоимости топлива въ Россіи и другихъ странахъ.

Все топливо приведено въ каменный уголь въ 7000 кл.

Добыча въ млрд. пуд.

Стоимость въ млн. р. б. показана черными столбиками, внутреннія цифры даютъ цѣну въ коп. за пудъ.

Германія 14 2.4 11.6 1073 7.7 11.4 2.4 9.0

Великобританія 17.8 17.8 1090 9.5 15.9 15.9

Россія. 624 3.5 2.7 28 2.5 1.2 3.1 2.1

1913 1916 1913 1915 1913 1916 1914 1916

Соед. Штаты 36.9 3.8 33 3.45 33.1 29.55

40 35 30 25 20 15 10 5 0

Фиг. 7.

ного 1913 г. удержать в 1916 г. повышение относительно 1908 г. всего на 26%. Средняя начальная цена промышленного топлива в России в 1908 г. составляла около 11 коп. за пуд, превышая такую же цену для Германии и Англии более, чем в 1½ раза, а для Америки более чем в 2 раза. Кризис 1913 г., разразившийся в России отчасти параллельно с мировым вздорожанием топлива, повысил среднюю начальную цену до 18 коп. за пуд, что превышает такую же цену для Германии в 2½ раза, а для Англии—в 2 раза*). Дальнейший военный рост цен топлива в России шел почти катастрофически, в то время как в Германии и Англии повышение было сравнительно слабым. В Германии повышение цен угля составило около 30%, в Англии к концу 1916 г. оно дошло почти до 100%, а в России к началу революции повышение цен топлива можно считать от 200 до 400%. Далее рост цен, в связи с падением добычи, расстройством транспорта и регулирования снабжения, принял прямо катастрофический характер, и к началу 1918 г. в Центральном районе цены топлива повысились сравнительно с мирным временем фактически от 10 до 15 и более раз. Никакие экономические расчеты в области топливоснабжения стали теперь невозможны, и всякие шансы на конкуренцию с иностранным производством наша промышленность должна утратить при таких условиях топливоснабжения. Даже более того, промышленность и транспорт должны утратить самую возможность действия при грозно растущем недостатке топлива, который должен еще обостриться спросом на домовое топливо со стороны городов, стоящих в сезоне 1918—19 г. под угрозой замерзания. Если до сих пор, несмотря на всю абсолютную катастрофичность падения топливоснабжения, оно сказывалось в остальных областях без особой резкости, то это можно объяснить несколькими обстоятельствами. Во-первых, параллельно с падением топливоснабжения шло сокращение железнодорожного движения, сильно понизившее расход топлива, а также—сжатие промышленного потребления, за счет развала или остановки многих отраслей промышленности. Во-вторых, домовое потребление, благодаря мягкости зимы 1917—1918 г., получилось неожиданно низким, без особого ущерба для населения. В-третьих, потребность в растительном топливе покрывалась преимущественно прежними заготовками зимы 1916—17 г. и весны 1917 г. и не могла еще почувствовать последующего резкого сокращения заготовок. Наконец, гибель части нефтяных промыслов в Грозном, а равно дальнейшее расстройство нефте-и угледобывания может сказаться резко лишь в следующем сезоне. Если учесть все эти обстоятельства, то надо притти к тяжкому выводу, что нельзя говорить не только о какомнибудь подъеме промышленности и транспорта, но даже о сохранении их в настоящем состоянии разрушения, если не удастся быстро восстановить добычу топлива.

Таким образом, из рассмотрении довоенных, военных и современных условий снабжения топливом, получаются следующие бесспорные выводы.

1) *Восстановление добычи минерального топлива* является неизбежной предпосылкой усиления снабжения промышленности и транспорта, необходимого для их восстановления. Достижение успеха в этой области должно предшествовать прогрессивному движению в области промышленности и транспорта; сохранение настоящего состояния разложения невозможно по его неустойчивости, а дальнейшее падение добычи топлива способно повергнуть Россию в окончательный экономический паралич.

2) *Понижение цен топлива* является необходимой предпосылкой для начала оздоровления нашей экономики и может быть достигнуто единственно увеличением снабжения и экономией в транспорте и в потреблении топлива, а не какими-либо искусственными мерами, недоступными разбитой государственной организации.

Для разрешения этих задач должны быть приняты все доступные меры и сделаны все усилия со стороны промышленности, общественных объединений населения, рабочего класса и органов власти. Во что могут вылиться эти меры и усилия и какой они могут дать результат—в настоящее время предсказать трудно. Здесь все зависит, во-первых, от степени *организованности власти* и степени *согласованности* отдельных общественных объединений между собой и с властью, от степени взаимной поддержки. Во-вторых, решающее значение должна получить *техническая и хозяйственная целесообразность* проводимых мер и их подчинение именно этой целесообразности, а не каким-либо извне привнесенным целям. Это условие тем важнее, что технический и экономический развал, а также прямое физическое разрушение наиболее глубоко захватили в народном хозяйстве именно топливодобывание и транспорт, на каковых устоях и опирается все топливоснабжение. Между тем, времени до решающей зимы 1918—19 г. остается в смысле использования заготовительного для растительного топлива сезона уже весьма немного. Если естественное чувство не только социального, но и прямо физического самосохранения не подскажет России единственно возможной в этой области реальной политики, то нашей экономике и культуре, нашему городскому населению предстоят еще небывало тяжелые жертвы. Не углубляясь в рассмотрение этого вопроса, который может получить в ближайшем же будущем разнообразные направления в зависимости от изменений политической обстановки, надо заняться анализом более отдаленных, но для будущего промышленности более важных перспектив топливоснабжения.

Перспективы топливоснабжения представляются в следующем виде. Значительное усиление топливоснабжения, а отнюдь не восстановление его лишь в прежнем размере, должно стать повелительным лозунгом в этой области. Необходимость усиления топливоснабжения должна стать вне спора: ближайшее прошлое привело нас в кульминационный по добыче 1913 год к топливному кризису, а будущее грозит ростом транспортного и домового потребления минерального топлива, независимо от ожидающих промышленность перспектив. Усиление топливоснабжения может итти с двух концов: *повышения добычи* и *технического сбережения топлива* без понижения удовлетворения потребностей. Задачи усиления топливоснабжения чрезвычайно разнородны и обширны и могут быть освещены здесь лишь очень кратко, главным образом, с точки зрения интересов промышленности.

*) Данныя этих сравнений взяты из: Technik und Wirtschaft, 1911 г.; Schwemann. Verfügbare Energiemengen der Weltkraftwirtschaft, Известия Особого Совещания по топливу; Свод товарных цен за 1913 г. и проч., причем в некоторых частях приходилось делать поправки. Все топливо переведено в уголь теплопроизводительностью в 7,000 кл. (средний донецкий).

Растительное топливо, покрывавшее в 1908 г. около двух третей потребности, не может сохранить своей государственной роли в будущем, ибо такая структура топливоснабжения является расточением народного богатства. Мировые запасы древесины и соломы слишком невелики, слишком нужны для строительства, для технического использования клетчатки, для обращения отчасти в кормовые средства, чтобы на сжигании их в виде топлива можно было строить прогресс народного хозяйства в России. Избыткам русской древесины и соломы постепенно найдется более целесообразное применение, чем сжигание в домовых печах и, особенно, в фабричных установках. Это тем более верно, что домовое потребление топлива растет, а техническое использование древесины и соломы внутри страны, а равно и развитие их вывоза в сыром или переработанном виде должно поднимать их цены значительно быстрее, чем для любого вида минерального топлива. Если технические усовершенствования могут понижать цену минерального топлива, что мы видим на сравнении дешевого американского угля и нефти, добываемых дорогим трудом, с дорогими русскими, добывавшимися дешевым трудом, то для растительного топлива непрерывный рост цен неизбежен. Цены дров или соломы, поднявшиеся теперь в 10—15 раз против довоенного времени, не имеют никаких шансов возвращения к прежнему реальному уровню. Будущему придется считаться с вздорожанием господствующего в России растительного топлива в несколько раз. В этом отношении должны сыграть роль: колоссальное истребление наиболее удобных к вывозу запасов древесины за время войны и революции, уничтожение запасов соломы, усиление вывоза леса за границу и рост внутреннего потребления для восстановления военных и революционных разрушений, рост технической переработки древесины и соломы. Затем должно сказаться вздорожание транспорта. Рельсовый подвоз дров в города на расстояния до 300 верст, с добавкой гужевой доставки на место, должен обойтись значительно дороже, чем доставка угля на 1.000 верст, в виду почти в 2½ раза меньшего веса одинакового по теплопроизводительности количества угля, на 25% большей его нагрузки в вагоны и применимости для угля технически совершенных приемов погрузки. Неизбежное вздорожание транспорта, как рельсового, так и гужевого, особенно тяжело отражается и будет отзываться в будущем на стоимости древесного топлива в крупных центрах. Между тем отопление городов Европейской России по данным органов регулирования топливоснабжения, недостаточно полным, потребовало в 1916 г. всего топлива в переводе на дрова более 6½ милл. куб. саж., из чего более ¾ приходится на дрова. Замена этого расхода дров каменным углем повысила бы потребление последнего на 500 милл. в год. Кроме того часть сельского и местечкового отопления Юга России будет постепенно переходить на уголь в виду вздорожания дров и соломы. На-ряду с этим должно значительно сократиться потребление дров в промышленности и транспорте, которое в 1916 г. заменяло, вероятно, до 800 милл. пуд. каменного угля. Можно полагать, что в возмещение городского, промышленного, транспортного и—в малой доле—сельского потребления растительного топлива потребуется уже в недалеком будущем *до 1 миллиарда пудов каменного угля* или частью эквивалентные количества других минеральных топлив.

Потребление топлива транспортом за время войны чрезвычайно выросло, поднявшись с 1913 г. на 400 милл. пуд. в переводе на уголь. Отсюда 340 милл. пуд. падает на железные дороги, расход топлива коих в 1916 г. дошел до колоссальной цифры 1.200 милл. пуд. в переводе на уголь. Общее потребление топлива транспортом в 1916 г. равнялось 47% добычи минерального топлива и было покрыто в 28% нефтью и в 58% каменными углями, а в остатке—дровами и торфом. По минование кризиса транспорта неотступные потребности экономики вызовут значительное развитие путей сообщения и рост дальнего экспортного транспорта. Не будет преувеличением считать, что в течение ближайших 6—10 лет потребление топлива транспортом должно подняться сравнительно с 1913 г. по крайней мере на ¾ *миллиарда пудов*, преимущественно в виде угля.

Потребление топлива промышленностью в общем сократилось за время войны, еще более понизилось при ее революционном разрушении и останется сжатым впредь до восстановления. Развитие более грубых отраслей: горного дела, металлургии, добычи строительных материалов, разработки леса, переработки нефти и т. д., расходующих значительные количества топлива, должно повысить промышленное потребление топлива. С чрезмерной скупостью можно оценить рост промышленного потребления топлива в течение ближайших 6—10 лет по сравнению с 1913 г. по крайней мере на ¼ *миллиарда пудов*, т. е. всего в 10%, причем ускорение восстановления промышленности и развитие окраин могло бы весьма значительно повысить этот прирост.

Таким образом, самые осторожные оценки вытеснения растительного топлива минеральным и прироста расхода топлива транспортом и промышленностью, без внесения в них решающих технических усовершенствований, заставляют предвидеть *рост годичной потребности минерального топлива в течение ближайших 6—10 лет в сумме до 2 миллиард. пудов или более.*

Покрытие возросших потребностей в топливе представляется в следующем виде.

Донецкий бассейн составляет главный источник минерального топлива в Европейской России и он, естественно, должен покрыть главную часть увеличенного спроса. Донецкий бассейн, выработавший в 1908 г. около 1.010 милл. пуд. угля, поднял свое производство в 1913 г. до 1.627 милл. пуд., на 60%, что дает достаточно быстрый рост. Специальными мерами форсировки выработки и увеличением контингента рабочих к концу 1916 г. почти на 70% против довоенного времени удалось в 1916 г. повысить добычу до 1¾ миллиарда пудов, после чего в 1917 г. она стала быстро падать. Нельзя признать, однако, достигнутую форсировку нормальным процессом. Она шла за счет удлинения откатки, изнашивание оборудования, ухудшения всех технических условий добычи и связанного с этим и с революционным кризисом труда падения его производительности. Маленькая диаграмма показывает, что в центре удалось в 1916 г. повысить добычу до 1¾ миллиарда пудов, после чего на Донецком бассейне за 1913 — 1917 гг. с обычной добычей в Соединенных Штатах, Германии и Великобритании. Сравнение это дает производительность донецкого рабочего в 1913 году в 3—4 раза ниже американской и более, чем в 1½ раза, ниже германской и английской, а первая поло-

вина 1917 г., когда революционные воздействия лишь начали еще сказываться, увеличивает первое отношение до 5—6, а второе—до 2½ раз. Эти печальные для русской экономики цифры не могут быть отнесены на счет только рабочих; *техническая организация* и свойства пластов играют здесь не меньшую, если не большую роль. Нашей экономике с этими цифрами приходится совершенно реально считаться и уйти от непомерно высокой стоимости угля можно будет: 1) перестройкой технической организации и оборудования Донецкого бассейна в уровень современным техническим требованиям, 2) значительным повышением производительности труда хотя бы до английских и германских норм. Поэтому одно восстановление прежнего уровня добычи Донецкого бассейна должно будет потребовать очень крупных средств на пробивку новых шахт и на их оборудование, на улучшение подземного и надземного транспорта, на замену и ремонт изношенного оборудования. Далее повышение добычи угля хотя бы до 3 миллиард. пудов в год, что далеко недостаточно для покрытия в будущем спроса, должно потребовать почти удвоение производительных средств по сравнению с 1913 г. Наконец, культурное благоустройство поселений Донецкого бассейна, улучшение рабочих жилищ и т. д. потребуют очень крупных затрат муниципальных и промышленных средств. В совокупности все необходимые затраты на повышение технической организации, на культурное благоустройство и на удвоение добычи Донецкого бассейна в течение ближайших 6—10 лет надо довольно скупо ценить *от ¾ до 1 миллиарда руб. золотом*. В эту сумму не входит еще крупный расход на развитие вывозных из Донецкого бассейна транспортных средств, которые были недостаточны и для прежних размеров добычи. Таким образом, развитие Донецкого бассейна сколько-нибудь в уровень назревшим потребностям представляет собой колоссальную техническую и финансовую задачу, стройное разрешение которой требует широкой организации и значительного притока капитала.

Нефтяное дело в недавнем еще прошлом, лет 20 назад, было для России крупным козырем в международных торговых и финансовых отношениях. Еще в 1900 г., как видно из соответственной части диаграммы фиг. 9, Россия занимала первое место в мире по добыче нефти и покрывала около 57% всей добычи. Но затем колоссальный рост нефтяного дела в Соединенных Штатах, обогнавших Россию с 1902 г., развитие его в Галиции, Румынии, Ост-Индии, Мексике и т. д. и падение в России совершенно изменили это отношение. Россия в 1912 г. добывала нефти в 3 раза менее Соединенных Штатов, покрывая всего 20% мировой добычи. Относительное наше ослабление на нефтяном рынке продолжалось и далее. Бесспорно, Россия имеет колоссальные и далеко еще не полно исследованные нефтяные богатства, но использование многих из них представляет ряд технических затруднений и потребует колоссальных средств. Кроме того и все нефтяное дело должно сделать многое, чтобы стать вполне на уровне современной техники и чтобы понизить весьма высокое самопотребление нефти. Улучшение нефтяного дела в Баку, восстановление Грозного, развитие прочих Кавказских, Урало-Эмбинского и Ферганского районов и возникновение новых районов представляют собой грандиозные технические задачи и должны потребовать затраты капиталов, которая в зависимости от широты развития может исчисляться *от ¼ до ½ миллиарда руб. золотом*. Нельзя думать, чтобы развитие нефтяного дела могло сильно повысить количество потребляемого нефтяного топлива. Оно должно пойти преимущественно в направлении более полной *переработки нефтяных продуктов и развития усиленного вывоза за границу*, а также в направлении *снабжения топливом двигателей внутреннего сгорания*. По снабжению мирового рынка смазочными, осветительными маслами, твердыми продуктами перегонки и бензином русская нефтяная промышленность могла бы занять при своем дальнейшем росте значительно более видное место, чем до сих пор. Правда, фискальные виды государства, его стремление извлечь наиболее быстро доходы от эксплоатации нефтяных земель и от выработки нефтяных продуктов могут стеснить более широкое развитие нефтяного дела в будущем, как они уже влияли в прошлом. Однако экономическаяя слабость России, заинтересованность в развитии нефтяного дела мощных иностранных капиталистических организаций и необходимость улучшать нефтяным вывозом наш торговый баланс неизбежно ограничат фискальные тенденции государства. Можно полагать с достаточной уверенностью, что сразу или после некоторых колебаний наше нефтяное дело вступить на путь широкого развития, но топливоснабжение русского рынка должно выиграть от этого очень мало или даже ничего.

Топливоснабжение Центрального промышленного района представляло из себя наиболее пеструю картину по сравнению с остальными районами и группами потребителей, как с полной наглядностью дает диаграмма фиг. 8. Оно базировалось в 52% на топливе дальнего привоза—нефти и донецком, а в остальной половине на 3 родах местного топлива: дровах, торфе и подмосковном угле, причем преобладали дрова, обнимая 35% общего количества. Поэтому топливоснабжение Центрального района в ближайшие годы будет весьма неблагоприятно: топливо дальнего привоза и дрова будут весьма дороги и стеснены транспортом, а на подмосковный уголь и торф приходится всего около 13% общего потребления. Добыча торфа и подмосковного угля за счет некрупных сравнительно капитальных затрат и при дешевизне рабочих рук может получить значительное развитие и заместить, вероятно, до половины привозного топлива и дров в течение нескольких лет. Задача топливоснабжения района будет решена этим достаточно полно при условии приспособления его теплового хозяйства к местному малоценному топливу.

Сибирские и Уральские бассейны, давшие в 1916 году около 14% общей добычи угля, обслуживали почти исключительно местные потребности, из них на две трети транспорт. Развитие промышленности Уральского района, а особенно, Кузнецкого бассейна в Сибири может вызвать существенный рост угледобывания, а также развитие железнодорожного и водного вывоза сибирского угля и кокса. В сумме все мелкие угольные бассейны и развитие торфяного дела потребуют затраты менее ¼ *миллиарда руб. золотом*, обещая развитие добычи в пределах, вероятно, менее половины миллиарда пудов в год.

Технические меры сбережения топлива должны будут получить широкое развитие в ближайшем будущем в виду дороговизны топлива, быстро окупающей затрату на такие меры. Среди этих мер на первом плане можно поставить *электрификацию промышленности* снабжением ее энергией от *районных станций*,

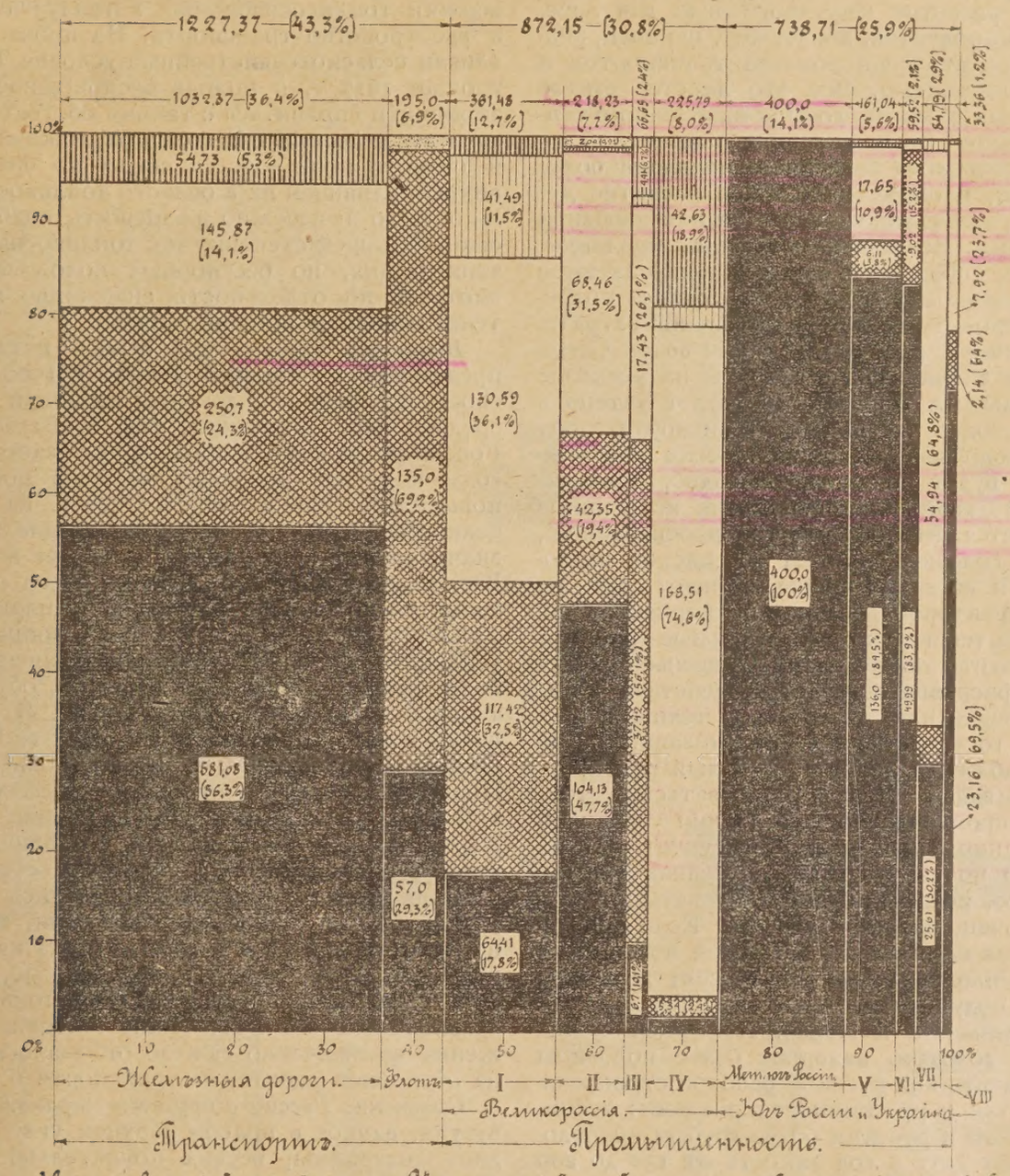
работающих на местном малоценном, но зато дешевом топливе. Опыт Германии и отчасти других стран выяснил технические выгоды и экономическую ценность такого способа улучшения теплового хозяйства. Наибольшее развитие районные централи могут получить в области торфа и подмосковного угля, не выгодных для транспорта, но удобных для сжигания в крупных котельных. Условием применения этого способа в русских условиях, с дороговизной капитальных затрат, надо считать достаточную *плотность* потребления энергии, что осуществимо в Центральном промышленном районе, в Донецком бассейне и т. д. Более универсальными по сфере применения могут быть *местные улучшения теплового хозяйства*, что в Центральном районе проводилось довольно широко уже не первое десятилетие. Такие районы как Петроградский, Южный, Бакинский и т. д., работавшие ранее дешевым топливом, а поэтому значительно отставшие от Центрального, должны будут также взяться за широкое применение местных улучшений. Городское домовое отопление должно будет стремиться к замене дров вообще минеральным, а на Севере и в Центре —малоценным топливом. Здесь встанет вопрос о *вытеснении печного отопления центральным* и об снабжении этих отоплений горячей водой или паром от городских *районных отопительных централей*. Для России вопросы улучшения домового отопления, благодаря суровой зиме, дорогому и не всегда удобному для сжигания топливу, приобретут в ближайшее время гораздо большее значение, чем они имели в прошлом у нас и на Западе. Эти вопросы потребуют от русской техники постановки и разрешения крупных своеобразных задач и вызовут значительные, но вполне окупающие себя затраты капитала. Наконец, должно сильно развиться *использование водяной силы*. В этом отношении Россия является страной весьма отсталой, используя по некоторым данным от 4 до 7% располагаемой мощности, тогда как Германия использует более 30%, Соединенные Штаты около 15%, Швейцария, Норвегия, Франция и Италия от 13 до 10%. В прошлом относительная дешевизна топлива, дороговизна капитальных сооружений для гидравлических станций и неурегулированность правовой стороны обусловливали слабое развитие дела. Большинство крупных источников водяной силы, как реки Свирь, Мста и Волхов, Днепровские пороги, большинство рек Кавказа, не были вовсе использованы. Русские гидравлические станции имели преимущественно мелкие и средние размеры на небольших равнинных реках или заводских прудах с малыми напорами и с малой концентрацией водяной энергии. Между тем, Россия имеет многие источники большой мощности и среди них некоторые близкие к промышленным центрам, как Мста, Волхов, Днепровские пороги и т. д. Резкое вздорожание и недостаток топлива и установление правовых норм для использования водяной силы смогут в будущем содействовать значительному развитию гидравлических станций. Считаясь с периодом в 6—10 лет, можно оценивать сумму мощности районных тепловых и гидравлических электрических станций вряд ли выше 750 тыс. лошадиных сил. Централизация снабжения электрической энергией, местные улучшения теплового хозяйства и централизация домового отопления могли бы в период 6—10 лет достигнуть экономии до ½ миллиарда пудов угля в год или несколько более. Капитальные затраты на подобные улучшения теплового и гидравлического хозяйства и на электрификацию промышленности должны были бы составить при этом до *300—500 милл. руб. золотом*, частью в виде мелких затрат на отдельные установки, частью в виде весьма крупных затрат на электрификацию районов и большие гидравлические станции.

Обрисованные задачи увеличения добычи или сбережения потребления топлива в сумме до 2 миллиардов пуд. в год представляются технически вполне разрешимыми в период 6—10 лет. Главная трудность подъема топливоснабжения лежит, несомненно, в экономической стороне, в величине капитальных затрат, требующей *привлечения иностранного капитала и широкого предпринимательства*. Очевидно, что в самые ближайшие годы такое привлечение может быть сильно стеснено политическими условиями и расчленением России, которое на топливоснабжении должно сказаться очень существенно. Как видно из фиг. 8, великорусские топливные районы: московский, петроградский и волжский в 1916 г. потребляли каждый более 50% донецкого и нефтяного топлива, в сумме до 400 милл. пуд. в переводе на уголь. Железные дороги, оставшейся России в 1916 г. израсходовали донецкого угля и нефти около 420 милл. пуд. в переводе на уголь, а подмосковного, уральского и сибирского, в переводе на донецкий всего около 200 милл. пуд. Наконец, оставшийся для России речной и морской флот израсходовал в 1916 г. донецкого топлива и нефти, вероятно, до 130 милл. пуд. в переводе на уголь. Таким образом, в голодный по топливу 1916 г. оставшаяся часть России потребила минерального топлива с Украины и Кавказа до 950 милл. пуд. в переводе на уголь; довоенное же потребление этого топлива было значительно выше. На пути снабжения Центра, Севера и Востока России минеральным топливом стоит политическое расчленение экономически единого организма государства. Когда и как урегулируются эти противоречия между политикой и экономикой, когда естественное и неизбежное из области экономики возьмет верх над искусственным и условным из области политики и когда восстановится достаточное экономическое объединение разных частей прежде единого политического целого, вряд ли можно предугадать теперь сколько-нибудь точно. Несомненным представляется одно, что этот неизбежный процесс объединения сперва, может быть, экономического, а затем и политического, будет сопровождаться трениями и сопротивлениями. Область топливоснабжения угрожает быть одной из таких, где эти трения и сопротивления могут проявиться наиболее ярко, ибо им будет содействовать еще техническое разъединение, благодаря расстройству транспорта. Очевидно, стимулы развития Донецкого бассейна и нефтяных районов и привлечения в них иностранного капитала могут быть значительно ослаблены временной экономической изоляцией их от потребляющих районов Великороссии. С другой стороны, политические формы Украины и Кавказа, благодаря значительно меньшим политическим массам их, а поэтому большей податливости иностранному давлению, могут скорее отлиться и укрепиться в направлении, удовлетворяющем капитал.

В целом в области топливоснабжения приходится считаться с такой сложной и разнообразной цепью обстоятельств, что вряд ли в настоящее время возможны сколько-нибудь точные хронологические предсказания. Несомненным остается лишь одно. До войны Россия была страной нищенской в смысле топли-

Расходъ топлива въ Европейск. Россіи въ 1916 г. по родамъ топлива и потребител.

Всего: 2838,23 мил. пуд. въ переводѣ на 7000 кал. уголь.



		% общаго расхода
I	Московскій районъ. Влад., Волог., Калужс., Костр., Моск., Нижег., Орл., Пенз., Раз., Смол., Тамб., Твер., Тул., Яросл.	
II	Петроград. районъ. Арханг., Лифл., Новгор., Олон., Петрог., Псковск., Эстлянд.	
III	Волжскій районъ. Астр., Казанск., Оренб., Самарск., Сарат., Симбир.	
IV	Уральскій районъ. Вят., Оренб., Пермск., Уфим.	
V	Харьковъ. районъ. Воронежс., Екатер., Курск., Полт., Таврич., Харьковск.	
VI	Ростовск. районъ. Дагест. обл., Дон. обл., Кубан. обл., Ставр., Терск. обл., Черном.	
VII	Кіевскій районъ. Витеб., Волынск., Кіевск., Минск., Могил., Подол., Черн.	
VIII	Одесскій районъ. Бессараб., Херсонск.	
	Обозначенія.	
	Нефть	21,5
	Донецкое топливо	51,3
	Мѣстное топливо	3,7
	Торфъ	1,7
	Древесное топливо	21,6
	Иностранн. уголь	0,2

Фиг. 8.

воснабжения, страной дорогого минерального топлива и расточительного господства растительного. После войны и революции как внутренние экономические причины, так и внешние давления заставят наше топливоснабжение коренным образом перестроиться. С одной стороны, неизбежно сокращение потребления вздорожавшего растительного топлива, с другой — весьма вероятно развитие нефтяного дела для переработки и вывоза продуктов, неизбежен, наконец, значительный рост потребления топлива транспортом и отчасти промышленностью. Все это вместе взятое сделает неизбежным развитие добычи малоценного топлива в Центральном промышленном районе, рост Уральского и Сибирского бассейнов, имеющих более местный характер, и особенно крупное развитие Донецкого бассейна, как главного средства в разрешении топливного вопроса. Все эти *пертурбации топливодобывания*, а также совершенно неизбежное усиленное *развитие технических мер сбережения топлива* потребуют в краткий срок 6—10 лет колоссальной затраты *от 1½ до 2 миллиард. руб. золотом или более.* Сверх того потребуются значительные затраты на усиление транспорта для вывоза топлива, что будет учтено в общем итоге расходов на подъем транспорта. Затрата на топливодобывание, экономически неизбежная для России, будет покрыта, очевидно, *привлечением иностранного капитала*, ибо других источников для этого не имеется. Вся область топливоснабжения, бывшая одним из болезненных мест российской экономики в прошлом и во время войны, обещает стать не только мощным фактором введения политической перестройки в более тесные, но зато реальные границы, но должна послужить также одним из звеньев экономической связи распавшихся частей, действуя в направлении их объединения. Для русской техники, промышленности и государственной организации в области топливоснабжения намечается целый ряд крупных и сложных задач. Нельзя сомневаться в том, что техника и промышленность с этими задачами вполне в состоянии справиться, но сумеет ли их обнять и реально поставить государственная организация—это вопрос, который будет разрешаться, вероятно, уже не в очень далеком будущем. Если привлечение иностранных капиталов и реальная постановка задач государственной властью дадут всему делу ход, то одновременно получится и значительный *рынок для русской промышленности и труда.* Из общей суммы 2 миллиард. руб. золотом, наверное более половины должно быть покрыто как русской работой строительного характера, так и русскими материалами: лесом, цементом и железом и русским более грубым оборудованием. Это может дать в год емкость от 150 до 200 милл. руб. золотом *рынку снабжения средствами производства*; а между тем этот рынок в 1912 г. поглотил всего лишь 450 милл. руб. из общего производства русской промышленности. Кроме того нужно иметь в виду органически связанное с топливодобыванием развитие путей сообщения, которое должно будет доставить также не малый рынок промышленности. В такой форме проблема топливоснабжения стоит перед страной в настоящее время, требуя больших усилий и энергии для своего разрешения, весьма стесняя безпочвенные политические устремления, но в то же время открывая реальные горизонты экономического восстановления и развития.

Условия снабжения сырьем нашей промышленности во многом сходны с условиями топливоснабжения. Перед войной, несмотря на рост добычи сырья, Россия находилась в состоянии близком к кризису снабжения. Война точно также расстроила русское производство сырья и сильно стеснила иностранный ввоз. Революция произвела дальнейшие разрушения, причем кроме внутренних факторов разложения на выплавку чугуна и производство металла усиленно влияли: задержки топливоснабжения металлургических заводов и расстройство транспорта. На производство хлопка влияли сельскохозяйственные условия Туркестана, неурожай 1917 г. и полная беспомощность российской экономики справиться с такими обстоятельствами. *Накопление действия* факторов разложения, сказавшееся в области производства сырья по сравнению с первичным влиянием их в области топливоснабжения, должно было неизбежно разрушить снабжение сырьем еще в большей степени, чем топливоснабжение. После этих общих, но бесспорных положений можно рассмотреть по отдельности снабжение металлическим, текстильным и прочим сырьем.

Выплавка чугуна, как основа металлоснабжения, представлена в своей эволюции с 1900 по 1915 г. и в своем сравнении с другими странами на верхней и средней части **диаграммы фиг. 9**. Выплавка чугуна в России после длительного периода застоя 1900 — 1908 годы получила довольно быстрый рост и в 1913 г. повысилась сравнительно с 1900 г. на 60%, дав особенно быстрый рост за 3 предыдущие года. Особенно значительный рост получил наиболее жизнеспособный Юг, покрывавший около 70% всего производства и значительно слабее развилась выплавка чугуна на Урале, в Польше и в Центре. Война, несмотря на усиленный спрос металла, поглощавшегося в 40% и более прямыми военными заказами, обусловила значительное падение выплавки чугуна. В 1915 г. это падение дошло до 20% против 1913 г. Причины здесь весьма разнообразны: с начала войны был утрачен Польский район, расстроилась добыча руды в Кривом Роге, разладилось все снабжение сырьем и топливом заводов Урала и Юга под влиянием расстройства транспорта. Меры правительственного регулирования металлоснабжения оказались гораздо менее удачными, чем в топливоснабжении, добыча металла не восстановилась в 1916 г. и стала катастрофически падать с осени 1917 г.; есть данные, что в январе 1918 г. выплавка чугуна на Юге понизилась на 70% сравнительно с 1913 г. Такое состояние металлоснабжения чрезвычайно тяжело отзывалось в годы войны на оборонной работе, на транспорте и строительстве.

Сравнение России с другими странами по выплавке чугуна, данное в правом верхнем углу **фиг. 9** и в средине диаграммы, весьма поучительно. Обращает на себя внимание ничтожность душевой выплавки чугуна в России, около 1,3—1,2 пуда в год в 1900 и 1910 г., по сравнению с громадным и быстро растущим производством Германии, Соединенных Штатов и Великобритании. В 1910 г. мы имели в 10—15 раз меньшую душевую выплавку чугуна, чем передовые страны Запада. 1913 г., поднявший душевую выплавку в России до 1,6 пуда, повысил наше душевое потребление на 0,4 пуда, но Германия и Соединенные Штаты получили за это время прибавки в пределах от 2 до 3 пудов на душу, т.-е. абсолютно гораздо больше. Весьма интересно также сравнение абсолютных цифр выплавки чугуна за 1900 и 1913 г. в России, с одной стороны, и в Германии, Великобритании, Соединенных Штатах, Франции, Австро-Венгрии и Бельгии с дру-

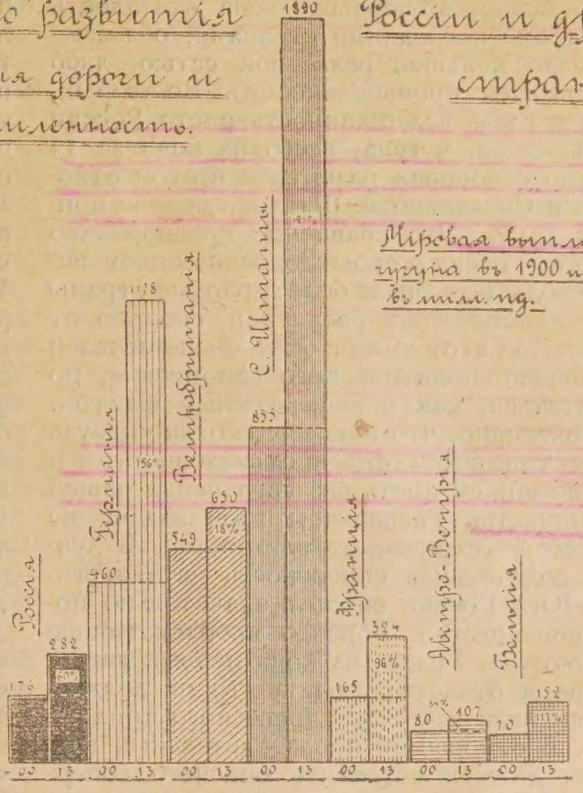
Сравненіе основъ промышленнаго развитія Россіи и другихъ странъ.

Чугунъ, нефть, желѣзныя дороги и текстильная промышленность.

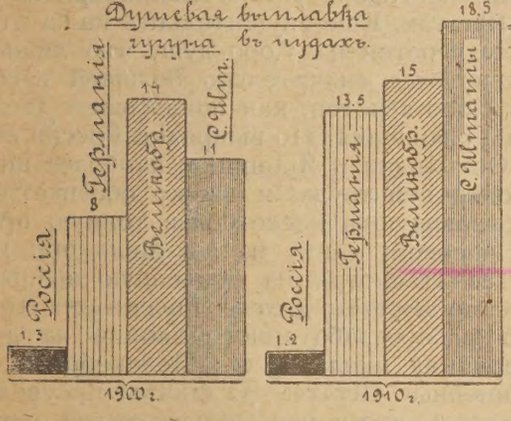
Выплавка чугуна.

Выплавка чугуна въ Россіи за періодъ 1900-1915 г. въ млн. пд.

Мировая выплавка чугуна въ 1900 и 1913 г. въ млн. пд.

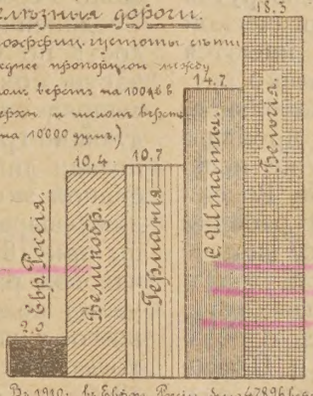


Душевая выплавка чугуна въ пудахъ.



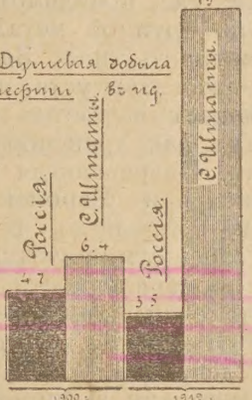
Желѣзныя дороги.

Коэффиц. густоты сѣти (среднее пропорціон. между числомъ верстъ на 100 кв. верстъ поверхн. и числомъ верстъ на 10000 душ.)



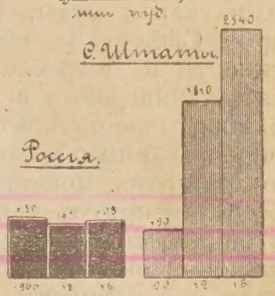
Въ 1910 г. въ Европ. Россіи было 47896 верстъ

Душевая добыча нефти въ пд.



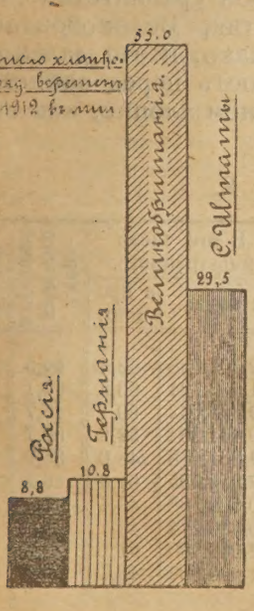
Добыча нефти

Полная годичная добыча нефти въ млн пуд.

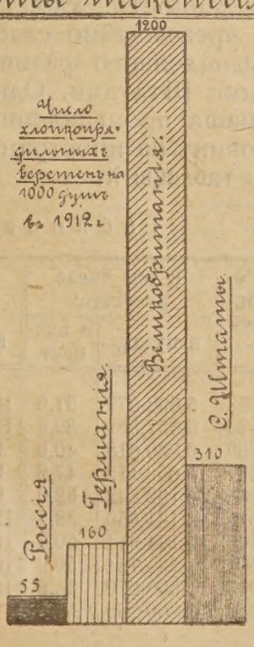


Элементы текстильной промышленности.

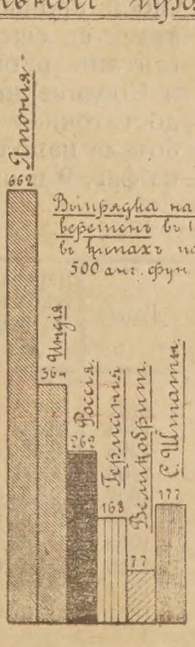
Число хлопкопряд. веретенъ въ 1912 г. въ млн



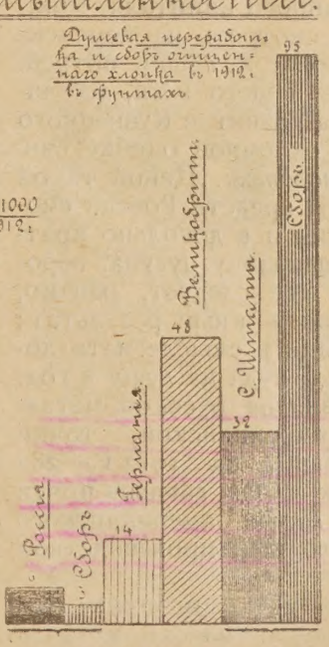
Число хлопкопряд. шпиндел. веретенъ на 1000 душ въ 1912 г.



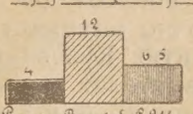
Выпряжка на 1000 веретенъ въ 1912 г. въ тюкахъ по 500 анг. фун.



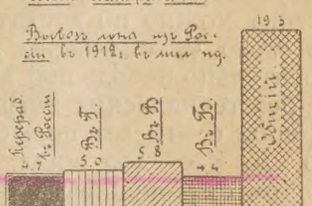
Душевая переработка и сборъ очищен. хлопка въ 1912 г. въ фунтахъ



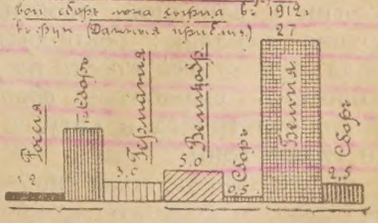
Душевая общая (сравн. и куст.) переработка шерсти въ 1912 г. въ фун



Вывозъ шерсти изъ Россіи въ 1912 г. въ млн пд.



Душевая сравнит. переработка очищенного хлопка и душевой сборъ хлопка хлопка въ 1912 г. въ фун (Данныя приблиз.)



Фиг. 9.

гой. Здесь ярко видна, во-первых, наша отсталость сравнительно с тремя последними странами, обладающими либо гораздо меньшей рельсовой сетью, либо не сильным развитием промышленности. Во-вторых, резко бросается в глаза задержанность роста России в отношении выплавки чугуна, всего на 60% за 13 лет, сравнительно с мощным развитием в этом отношении Германии и Соединенных Штатов, давших прирост в 156% и 121%. Это сравнение красноречиво говорит о том, что Россия в своем довоенном промышленном росте не столько догоняла более молодые страны с мощным капиталистическим развитием, сколько от них отставала. Вывод этот может быть очень печален для нашего социально-политического самомнения, но с ним надо считаться, как с непреложным фактом.

Совершенно очевидно, что никаких сколько-нибудь широких перспектив в области промышленности и транспорта мы не можем иметь без устранения нашей металлической нищеты. Разрешение этой задачи не представляет особых технических трудностей. В лучшие годы производительная способность металлургических заводов Юга России сможет значительно повысить свое производство. Гораздо проблематичнее перспективы Центра и Урала, из коих первый лишен местного топлива и отчасти руды, а второй должен пережить постепенный переход с древесного топлива на минеральное. В отношении производительных возможностей Урал должен встретить опасного соперника в Кузнецком районе, где, повидимому, соберутся все данные для развития крупной металлургической промышленности современного типа. Здесь имеются богатейшие залежи коксующегося угля, недалеко расположены и руды, обещает вырости значительный спрос Сибири на металл для транспорта, промышленности и потребления. Назревающая и уже неизбежная эмиграция в Сибирь из Европейской России должна разрешить весьма трудный до сих пор рабочий вопрос. Таким образом здесь суммируются все данные для развития мощной промышленности, если будет обеспечен приток капиталов и приобретут известную устойчивость правовые отношения. Считаясь с неизбежной экономической депрессией Центра и Петрограда и с мощными факторами экономического развития Сибири, которая должна стать поэтому притягательным фокусом для иностранного капитала, можно достаточно оптимистически смотреть на перспективы развития Кузнецкого района. В общем потребность в капиталах на усиление нашего Юга, на частичную перестройку Урала и на развитие Кузнецкого бассейна можно по достаточно скромной оценке считать *около ½ миллиарда руб. золотом*. Ценой такой относительно небольшой затраты средств Россия сможет без технических затруднений и в довольно краткий срок 6—10 лет повысить выплавку чугуна, вероятно, до 350—400 милл. пуд. Не следует, однако, слишком переоценивать такой возможный результат; мы и при этом останемся бедными в смысле металлоснабжения, имея не свыше 2—2,2 пуда на душу в год. Да и вообще весь масштаб развития русской металлургии с западной, особенно американской, точки зрения невелик: рекордная выплавка 1913 г.—282 милл. пуд. *во всей России* на двух сотнях заводов почти равнялась выработке *одного завода* американского стального треста в Гэри, с суточным производством до 12.000 тонн.

В ближайшие годы снабжение металлом может значительно осложниться, ибо главная масса металла производилась в Украйне, имевшей наиболее мощную и наиболее близкую к современным требованиям металлургию. Между тем, заинтересованность Германии вывозом руды и разруха в добыче угля и выпуске кокса вместе с достаточностью, несмотря на сжатие производства, снабжения металлом самой Украйны способны почти прекратить вывоз металла на Север. Это поставило бы Россию в чрезвычайно тяжелое положение, если бы параллельно не сокращалось наше потребление металла. Приобретение металла из Украйны все же будет неизбежно в некоторых частях: рельсы, тяжелые балки, тяжелое котельное железо и т. д. изготовлялись главнейше там. Эти и некоторые другие части спроса, весьма важные для восстановления и развития железных дорог и городов, могут быть поставлены почти в безвыходное положение сокращением украинского производства. Поэтому силой вещей Россия будет вынуждена форсировать развитие Кузнецкого района. Если все эти обстоятельства будут учтены и капитал будет привлечен в достаточном размере, то самый процесс восстановления и развития добычи металла не представит серьезных затруднений.

Снабжение сырьем текстильной промышленности находится в весьма разнородных условиях для разных ее отраслей, как отчасти уясняет нижняя часть фиг. 9. Здесь слева дана характеристика *мощности хлопчатобумажной промышленности*, показывающая, что Россия по числу прядильных веретен стоит позади даже Германии, не говоря уже о Великобритании и Соединенных Штатах. Еще внушительнее наша отсталость по числу веретен на 1.000 душ, что лишь отчасти компенсируется значительно большей весовой выпрядкой на 1.000 веретен, как показывают две следующие группы сравнения. По выпрядке Россия стоит позади лишь Ост-Индии и Японии, с наиболее интенсивной эксплоатацией труда, и далеко обгоняет Англию, вырабатывающую в массе более тонкую пряжу не при 18-ти часовой, как у нас, а лишь при 10-ти часовой работе. Несмотря на усиленную выпрядку, малое количество веретен дает в России для 1912 г. всего лишь 6 ф. переработанного хлопка на душу, тогда как Германия имела 14 ф., Великобритания—48 ф. и Соединенные Штаты—32 ф. Без преувеличения можно сказать, что в наиболее развитой отрасли своей промышленности, хлопчатобумажной, Россия является еще чрезвычайно слабой сравнительно с гигантами промышленного развития, Великобританией и Соединенными Штатами. Однако, и эта далеко недостаточная наша промышленность перед войной работала наполовину на иностранном хлопке, как видно из фиг. 9 и из таблицы X.

Таблица X.

Годы.	Переработано хлопка в пудах.	В том числе русского:		В том числе иностранного:		Американского в процент.	Прочих стран в процент.
		в пудах.	в процент.	в пудах.	в процент.		
1903	18.000.468	5.698.379	31,6	12.302.088	68,4	54,5	13,9
1904	18.241.194	6.657.399	36,5	11.583.794	63,5	50,1	13,4
1905	16.682.860	6.830.618	40,9	9.852.062	59,1	46,7	12,4
1906	18.080.477	8.639.112	47,8	9.441.364	52,2	38,7	13,5
1907	19.494.060	10.132.542	52,0	9.361.518	48,0	35,9	12,1
1908	21.150.615	8.191.550	38,7	12.959.065	61,3	49,1	12,2
1909	21,273.700	10.764.914	50,6	10.508.786	49,4	36,3	13,1
1910	22.086.008	11.239.734	50,9	10.846.274	49,1	35,7	13,4
1911	23.500.000	11.500.000	48,9	12.000.000	51,1	38,3	12,8
1912	23.800.000	12.200.000	51,3	11.600.000	48,7	33,6	15,1

Из таблицы видно, что русское хлопководство в общем прогрессировало, но с 1906 г. не могло повысить своей доли занятия нашего рынка, если отвлечься от случайных годичных колебаний. Иностранный ввоз держался в пределах от 9½ до 13 милл. пуд., с колебаниями по годам, но в общем довольно ровно, причем ввоз из Соединенных Штатов относительно ослабевал, понизившись с 54½% до 33½%, а ввоз с востока в общем сохранял свою долю. В военное время иностранное хлопкоснабжение упало, а внутреннее в 1915 и 1916 гг. повысилось, но 1917 г. дал резкое ухудшение, а 1918 г. обещает падение до одной пятой или одной четверти нормального сбора. Такое положение будет равносильно крушению хлопчатобумажной промышленности в кампанию 1918—19 г., ибо надежда на ввоз иностранного хлопка отпадает и скорее стоит опасность вывоза нашего сырца в Германию. Будущее нашего торгового баланса, перспективы нашей валюты, наконец, грядущая конкуренция Германии на рынке сырья по окончании войны, все эти обстоятельства обещают крайне тяжелые перспективы нашему хлопкоснабжению извне. До войны Россия тратила от 10 до 17% суммы ввоза на хлопок; теперь же такая затрата будет, вероятно, непосильной роскошью, тем более, что при создавшихся условиях, текстильной промышленности стоимость переработки хлопка в России будет гораздо выше, чем на Западе. Выход приходится искать лишь в развитии культуры хлопка в Туркестане и Закавказье, что потребует не только развития *искусственного орошения*, но также доставки в Туркестан дешевого сибирско-степного хлеба. Таким образом интересы промышленности Центра России, как и интересы государства в целом, ставят на ближайшую очередь *прямую железнодорожную связь Сибири и Туркестана*, общее культурное благоустройство последнего и удержание с ним тесной политической связи. Эти задачи неразрешимы без крупного привлечения иностранного капитала.

Снабжение льном стоит в противоположных условиях: Россия, являясь поставщиком почти всего льна на мировом рынке,—до 95%, имела полное обеспечение сырьем и перерабатывала сама не более, чем вывозила в Англию, Германию и Бельгию по отдельности, как видно из правого нижнего угла фиг. 9. В результате душевая фабричная переработка своего льна ничтожна,—значительно меньше, чем в Германии и Англии, и особенно в Бельгии, работающих главнейше на русском льне, как дает та же диаграмма. Затруднения хлопчатобумажной промышленности и повышение покупательной способности деревни могли бы содействовать развитию фабричной переработки льна и распространению более дорогих, но и более носких льняных тканей, если капитал сможет развить эту сравнительно слабую у нас отрасль. Господствуя на льняном рынке, Россия могла бы со временем поставить себе задачей развитие вывоза льняных изделий, а не льна сырца, для чего нужно, однако, еще не мало сделать в области техники и экономики льняной промышленности.

Снабжение шерстью стоит в весьма своеобразных условиях. Земледельческая и скотоводческая Россия должна была главную массу тонкой шерсти ввозить извне, ибо ее овцеводство давало почти исключительно грубую шерсть. Ввоз шерсти у нас постепенно увеличивался, с колебаниями от 1.390 тыс. пуд. в 1904 г. до 3.090 тыс. пуд. в 1910 г., составляя от 2½ до 5% общей стоимости ввоза. В то же время Россия вывозила избыток грубой шерсти, с колебаниями от 410 тыс. пуд. в 1908 г. до 1.176 тыс. пуд. в 1912 г., причем стоимость вывоза почти никогда не превышала ¼ стоимости ввоза. В общем фабричная переработка шерсти, давшая в 1912 г. около 5 милл. пуд. пряжи при ввозе 2¾ милл. пуд. шерсти, основывалась почти на половину и более на иностранном ввозе сырья. Грубая же русская шерсть, в значительной мере не выходя на рынок, шла преимущественно на домашнюю и кустарную переработку. Таким образом, данное в правой части фиг. 9 сопоставление общей душевой переработки шерсти в России, Великобритании и Соединенных Штатах, не подчеркивающее нашей особой бедности, скрывает нашу промышленную отсталость, ибо фабричная переработка захватывала менее 1,5 ф. на душу. Для будущего перед Россией стоит прежде всего вопрос развития шерстяной промышленности, почти половина которой утрачена в Польше. Затем уже идет вопрос о снабжении сырьем, причем шансы на развитие своего тонкорунного овцеводства на Юго-Востоке, в Степном крае и Сибири все-таки имеются, и это может ослабить тяжелую зависимость от иностранного сырья.

Прочее животное сырье, как кожи, так и жиры, Россией не только вывозилось, но и ввозилось в значительных количествах, как дает таблица XI.

Таблица XI.

Годы.	ВЫВОЗ.					ВВОЗ.				
	Кожи невыделан.		Мягкая рухлядь.		Итого млн. руб.	Кожи невыделан.		Сало животное.		Итого млн. руб.
	тыс. пуд.	тыс. руб.	тыс. пуд.	тыс. руб.		тыс. пуд.	тыс. руб.	тыс. пуд.	тыс. руб.	
1902	837	7436	531	6576	14,01	1818	6683	876	2576	9,26
1903	924	10930	633	8962	19,89	1895	7427	1433	4263	11,69
1904	1172	14604	752	10924	25,53	1728	6708	2102	6632	13,34
1905	1099	12375	672	10515	22,89	2073	9060	2077	6519	15,58
1906	1638	18553	1129	17415	35,97	1885	8426	2459	7750	16,18
1907	1121	17371	857	16420	33,79	2281	10236	2568	8022	18,26
1908	882	14313	536	10248	24,56	3057	14542	3208	10454	25,00
1909	1719	22904	644	11985	34,89	2859	15967	2982	12356	28,32
1910	1251	16884	731	15080	31,96	3413	16988	3392	16681	33,67
1911	1712	29114	738	15757	44,87	3097	17034	3066	14941	31,97
1912	3103	48091	948	22876	70,97	2765	15915	2917	13859	29,77

Из таблицы видно, что бывали года, как 1908 и 1910, когда земледельческая и скотоводческая Россия ввозила этого животного сырья на большие суммы, чем вывозила. Нашими покупателями кожевенного сырья были преимущественно Великобритания, Германия и Соединенные Штаты, а ввоз шел главнейше через Германию и Великобританию, по существу из-за океанских стран. Отсюда следует, что Россия, благодаря относительной слабости и некультурности своего животноводства, зависела не только по шерсти, но и по салу, и по кожам в значительной степени от иностранного ввоза. Простор Степного края и Сибири, одновременно с усилением *кормовых растений* в крестьянском хозяйстве Европейской России, позволяют рассчитывать, что наше скотоводство может значительно усилиться, и тогда наша зависимость от иностранного рынка по животному сырью ослабнет.

Общие выводы относительно снабжения сырьем представляются в следующем виде. Россия в этой сфере далеко еще не использует своих производительных рессурсов, даже и в области сельскохозяйственного

сырья, как хлопок, шерсть и разные животные продукты, не говоря уже о сырье металлическом. Предстоящее вздорожание сельскохозяйственного сырья на мировом рынке открывает серьезные перспективы в этой области и России. Однако, даже и для этого потребуется быстрая и крупная затрата капиталов, например, для искусственного орошения, путей сообщения и общего благоустройства окраин. Столь же значительные затраты потребовались бы для развития нашей металлургии. В общем необходимые затраты капиталов на предприятия крупного масштаба и иногда большого риска надо считать в *области добычи сырья* в ближайшие годы *от ¾ до 1 миллиарда руб. золотом*. Затрата эта не только неотложна, но и будет весьма продуктивна, позволяя значительно сократить оплату промышленного сырья, составлявшего главную долю ввоза, и избавляя нашу ослабевшую промышленность от сильного влияния других конкурентов по закупке сырья на иностранных рынках.

Общие выводы относительно снабжения сырьем и топливом представляются в следующем виде.

1) *Подъем снабжения топливом и сырьем* должен стоять на первом плане в нашей экономической политике и с него должно начаться действительное возрождение промышленности, ибо даже и перед войной страна подошла к кризису снабжения, настоящая разруха наиболее отозвалась на производстве сырья, а закупка иностранного сырья обещает стать нам непосильной из-за валютных затруднений и конкуренции спроса.

2) *Подъем добычи топлива и сырья*, составляя очень крупную экономическую задачу, должен потребовать в течение 6—10 лет затраты капитала, очевидно, иностранного, в сумме *от 2¼ до 3 миллиардов руб. золотом*, из коих более половины должно дать рынок нашей промышленности и русскому труду; это должно служить серьезным стимулом не только промышленного, но и сельскохозяйственного развития.

3) *Увеличение добычи минерального топлива*, преобладающая доля которого поглощается до сих пор транспортом, должно составить первейшую задачу экономической политики, технически разрешаемую без затруднений, но требующую значительной предпринимательской инициативы и широких государственных планов, а также экономического воссоединения частей России.

4) *Увеличение добычи металла*, которого на восстановление и развитие путей сообщения потребуется вдвое более, чем в прошлом, должно быть чрезвычайно форсировано, ибо без этого нельзя ждать ни восстановления транспорта, ни удовлетворения потребностей промышленности, деревни и городского строительства, ни развития путей сообщения, ни вообще какого-либо развития производительных сил страны. Россия не может обойтись здесь без тесного объединения с Украиной, иначе задача отодвигается на ряд лет.

5) *Увеличение хлопководства*, без чего нельзя ждать развития и даже восстановления текстильной промышленности, представляет также задачу первой срочности, ибо ее реализация требует длительных работ по железнодорожному строительству, искусственному орошению и культурному благоустройству Туркестана, а равно и удержания политической связи с последним.

6) *Развитие животноводства* должно усилить снабжение шерстью, кожами и салом, ослабляя непосильную в будущем зависимость нашей промышленности от рынка иностранного сырья; в то же время оно должно быть чрезвычайно плодотворно для нашего сельского хозяйства, расширяя хозяйственные перспективы окраин и давая более гармоническое строение ему в Европейской России—открытием пути к интенсификации и ослаблением его зернового характера.

7) *Все указанные направления развития добычи топлива и сырья находятся вполне в пределах естественных богатств страны и ее технических возможностей. Экономические и политические условия, для этого необходимые, в смысле широкого привлечения иностранных капиталов и движения в сторону восстановления политического объединения хозяйственного единого организма России, могут быть даны дальновидной и реальной политикой ближайшего будущего и будут лежать всецело на ответственности правящей власти.*

VIII. Восстановление транспорта и развитие путей сообщения.

Восстановление транспорта из настоящего состояния разрушения составляет лишь наиболее неотложную первую часть общей задачи развития путей сообщения, от бедности и неустроенности которых так сильно страдало государство и народное хозяйство до войны, во время войны и теперь. Восстановление транспорта представляет собой задачу не только *материально-техническую*, требующую использования обширных промышленных рессурсов. Значительно важнее и, пожалуй, труднее здесь сторона *организационно-техническая*, опорой которой может быть лишь властная, объединяющая и целесообразная государственно-политическая конструкция. Весь ход событий должен был убедить в том, что такой сложный аппарат, как современный транспорт, может исполнять свои функции лишь тогда, когда области им связываемые находятся в определенных политических отношениях, а не в состоянии анархического соседства. Современный транспорт возможен, когда пользование им регулируется определенными нормами, а не захватным порядком, когда все, что работает внутри транспорта и с ним соприкасается при использовании, действует в сфере определенной *дисциплины транспорта*, особенно при характерной для России дальности пробегов сырья и вывозных товаров. Между тем экономическая сторона при разладке транспорта начинает страдать немедленно, ибо расходы железных дорог составляются из двух примерно равных частей: *зависящей и независящей от движения**). Сокращение движения вдвое должно поэтому повысить издержки транспорта на 40—50%, сокращение вчетверо—на 120—150% и т. д. Кроме того на транспорте отражается возрастание стоимости топлива, повышение оплаты труда, увеличение цен материалов и изделий и т. п. Поэтому современная экономическая разруха должна была повысить издержки транспорта *вдвойне*: за счет абсолютного их увеличения и за счет относительного возвышения вследствие падения продуктивности транспорта. Таким образом экономика транспорта, столь важная для восстановления промышленности и всего народного хозяйства, должна была пострадать еще сильнее, чем в отраслях производства, являющихся экономически как бы первичными относительно транспорта. В общем задача восстановления транспорта является колоссальной по своему объему, проникая не только в область технической организации, но и государственно-правовые конструкции и во всю экономику страны. Здесь мы имеем клубок противоречия и взаимно-тормазящих сопротивлений; ни одна из частных задач восстановления транспорта не может быть разрешена до конца без попутного разрешения прочих. В этом заключаются величайшие трудности и приходится признать, что наиболее действительным, а может быть и единственно возможным началом восстановления транспорта является создание государственно-правовых конструкций, при которых сложный аппарат транспорта только и может прогрессировать. Не расширяя, однако, чрезмерно рамки рассмотрения, можно ниже наметить условия материально-технического, организационно-технического и экономического восстановления транспорта.

Материальное разложение транспорта имеет весьма глубокие корни в слабости развития русской рельсовой сети, в нерасчетливой скаредности нашего железнодорожного хозяйства до войны и в целом ряде разрушительных воздействий войны и революции. Для уяснения перспектив исцеления материально-технического разрушения транспорта надо ориентироваться в этих болезнетворных условиях.

Слабое развитие рельсовой сети — факт слишком общеизвестный, чтобы на нем стоило останавливаться тем более, что об этом придется говорить ниже при рассмотрении вопроса развития новых путей сообщения. Здесь можно лишь отметить, что недостаток развития сети резко чувствовался и до войны в периоды хозяйственного подъема. Вопрос весьма обострился во время войны, когда фронт требовал массы чисто-военных перевозок и отвлекал к себе значительную часть подвижного состава, а в тылу произошли коренные изменения в направлениях грузооборота и в дальности пробегов. Перегрузка сети получилась двоякой: 1) не хватало *пропускной способности* некоторых особенно нагруженных линий; 2) не доставало *провозоспособности* на всей сети, ослабленной подвижным составом и перегруженной перевозками. Пропускная способность оказалась наиболее недостаточной на Юго-Северных магистралях, в особенности на Николаевской дороге, вследствие перегрузки оборонной работы Петрограда и Центра. То же получилось на Сибирской магистрали и Вологодско-Архангельской узкоколейной линии,—единственных сохранившихся артериях нашей внешней торговли. Уплотнением дви-

*) По русским железным дорогам эти части изменялись в такой пропорции:

От движения.	Европ. каз. сеть.		Азиатск. каз. сеть.		Частная сеть.		Вся сеть.	
	зависящ.	не зависящ.	зависящ.	не зависящ.	зависящ.	не зависящ.	зависящ.	не зависящ.
1906	50,7%	49,3%	48,5%	51,5%	59,8%	40,2%	52,6%	47,4%
1907	61,9%	38,1%	62,1%	37,9%	58,9%	41,1%	61,1%	38,9%
1908	59,9%	40,1%	56,0%	44,0%	57,5%	42,5%	58,7%	41,3%
1909	60,1%	39,9%	57,8%	42,2%	57,5%	42,5%	59,0%	41,0%
1910	60,2%	39,8%	57,8%	42,2%	56,8%	43,2%	58,9%	41,1%

жения, развитием и постройкой линий, перешивкой колеи и т. д. с этими затруднениями удалось отчасти справиться.

Недостаточная провозоспособность, обусловленная количеством подвижного состава и степенью его использования, представляла затруднение на первый взгляд легче преодолимое, чем капитальные работы железнодорожного строительства. Но здесь на пути встал препятствием весь характер русского железнодорожного хозяйства в предвоенный период 1907—1914 г.г., когда ему ставилась главнейше фискальная задача,—максимальная доходность, а не органическая,—содействие развитию производительных сил. Недостаточную экономичность хозяйства казенных железных дорог, охватывавших более двух третей всей сети, Министерство Путей Сообщения стремилось уравновесить скаредностью затрат на поддержание, возобновление и усовершенствование оборудования сети. В частности, наиболее страдал подвижной состав, как это с полной отчетливостью дает диаграмма фиг. 10. *Паровозный парк* получал весьма неравномерное пополнение. Не касаясь давней эпохи, можно отметить с 1895 г. существенное увеличение его прироста, которое с некоторыми колебаниями достигло кульминационного пункта в 1906 г. и затем быстро перешло в застой, сменившийся слабым подъемом лишь с 1913 г. При производительной способности наших 8 паровозостроительных заводов до 1.500 штук в год, она была использована максимально, на 85%, в 1906 г., удовлетворительно за весь период 1900—1906 г.г., а потом слабо, понижаясь в 1911 и 1912 г.г. до 25—20%. Такая же неравномерность видна относительно выпуска *пассажирских и товарных вагонов*. Производительная способность наших 17—20 вагоностроительных заводов оценивалась ими самими перед войной около 45.000 товарных единиц, но в лучшие годы использовалась на 65—75%, а в 1909—1911 г.г. использование упало до 20—30%. Слабый прирост вагонного парка с 1906 г. Министерство старалось уравновесить повышением *грузоподъемности* вагонов с 600—750 пудов до 900—1.000 пудов, что было совершенно целесообразно с экономической точки зрения, но что отчасти влекло за собой перенапряжение подвижного состава. Наблюдая общую картину русского паровозо-и вагоностроения, надо сказать, что вне эпохи широкой железнодорожной политики при графе Витте в период 1895—1903 г.г., Россия усиленно снабжала свою сеть подвижным составом лишь в связи с войнами. Это особенно ясно видно по приросту, паровозного парка, дающему максимумы в 1878 г. и в 1906 г., обусловленные усиленными заказами во время войны. С начала великой войны России пришлось прибегнуть к тому же способу исправления старых грехов усиленными заказами подвижного состава, но здесь мешал ряд обстоятельств. В ряду этих обстоятельств видное место занимает близорукая и скаредная политика Министерства Путей Сообщения, повышавшего цены на подвижной состав с значительными опозданиями и задним числом, что побуждало заводы хвататься за более выгодные военные заказы. Затем очень сильное влияние оказывала разруха транспорта и способы его регулирования, от чего наиболее важное для транспорта,—изготовление подвижного состава, страдало едва ли не больше всего. Достигнутые результаты по производству паровозов даны в таблице XII, которая показывает, что Россия далеко отстала за время войны от Германии, хотя производительная способность и число заводов обеих стран довольно близки друг к другу; Россия оказалась не в состоянии сделать даже то, что удалось ей в японскую войну.

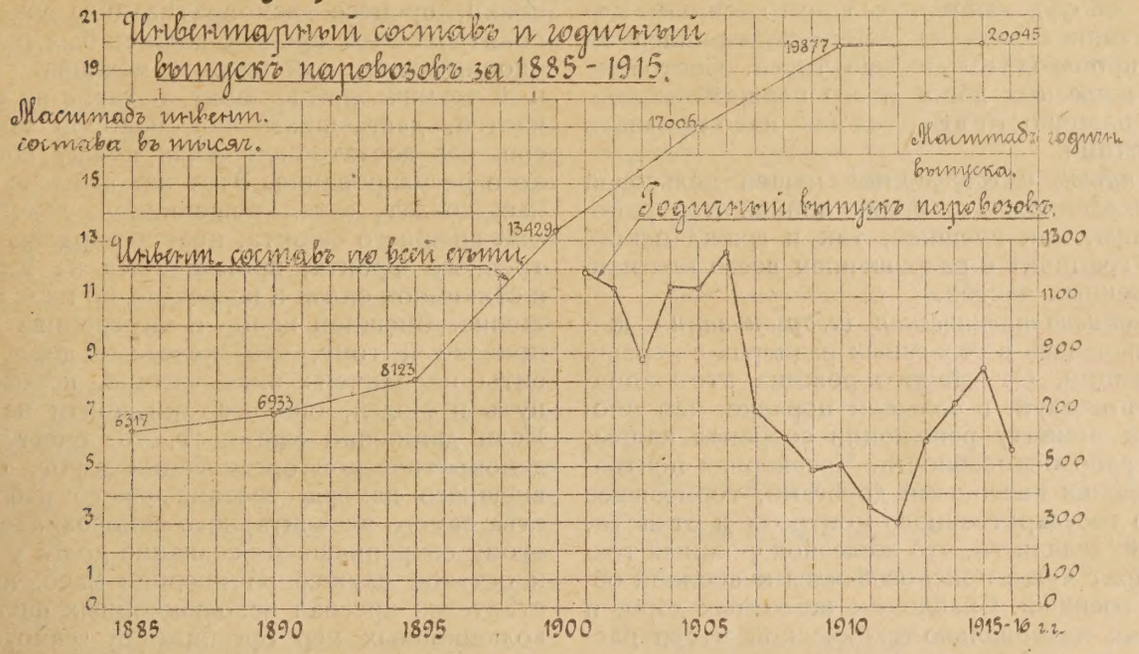
Таблица XII.

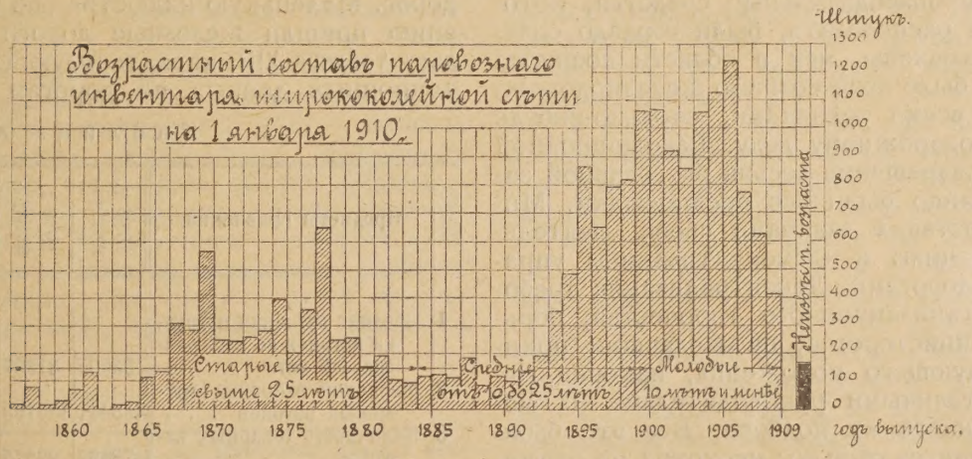
Россия. Годы.	Выпуск паровозов	Среднее.	Россия. Годы.	Выпуск паровозов	Среднее.	Германия. Годы.	Выпуск паровозов	Среднее.	Примечания.
1904	1156		1914	742		1914	1260		1) Сверх этого изготовлялось ежегодно более 100 военно-полевых паровозов, эквивалентных 1/3 нормального.
1905	1146	1191	1915	870	729[1]	1915	1711	1543	
1906	1270		1916	576		1916	1658		
			производ. способн заводов.		1500	1917	1854[2]		2) В 1917 г. ожидалось к выпуску; данные взяты из Известий Особого Совещания по топливу 1917 г. № 3.

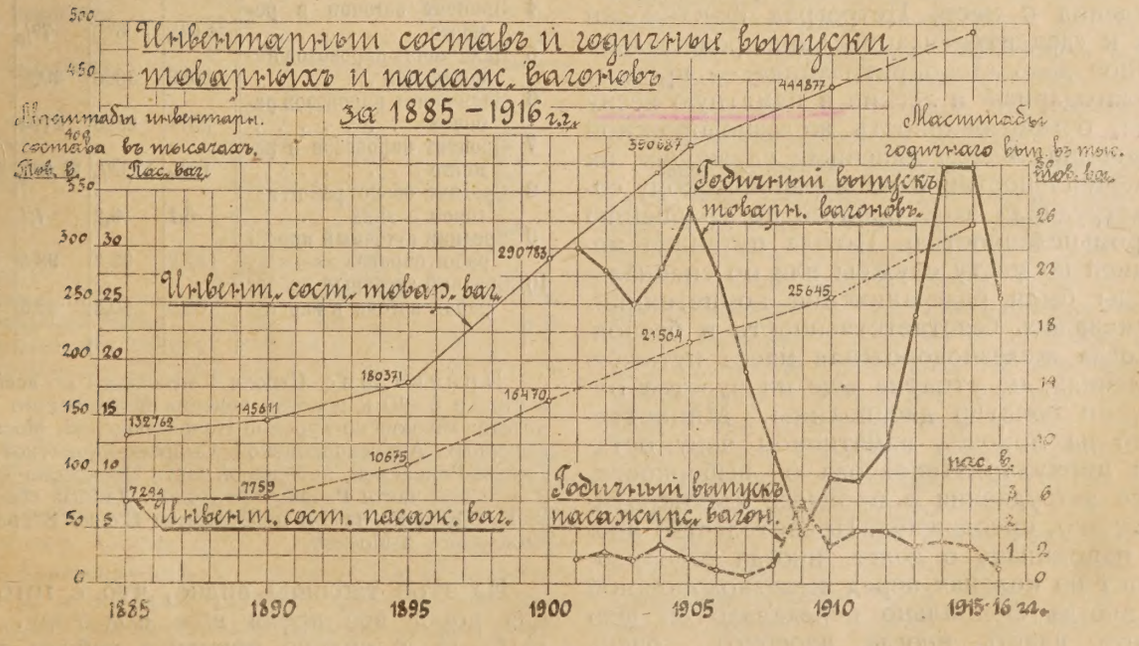
Недостаток подвижного состава Министерство стремилось пополнить заказами в Америке, откуда до 1917 г. удалось получить 400 мощных паровозов и до 13.000 двойных вагонов. Затем пришлось прибегнуть к *уплотнению движения*, представляющему сложную совокупность технических мер, направленных к интенсификации использования тяговой способности паровозов и к ускорению оборота и хода подвижного состава. Этим были достигнуты отчасти весьма существенные результаты *) и была доказана способность русской техники к организационному строительству, но это же отягчило условия службы, износ и ремонт подвижного состава. Между тем, русская сеть вступила в войну не только с недостаточным, но и с весьма устарелым подвижным составом. К 1916 г. наш паровозный парк имел лишь 21% паровозов молодых, меньше 10 лет службы, до 27%—средних, а в остальном состоял из ветеранов старше 25 лет, по слабости, изношенности и неэкономичности почти негодных к эксплоатации. Естественно, что усиленная эксплоатация, недостаточный ремонт и в конец разложенное обслуживание привели наш устарелый паровозный парк в отчаянное состояние, при котором количество «больных» паровозов вдвое и втрое превышает нормальную долю их, а общее состояние ходящих паровозов тоже не может быть признано здоровым. Вагонный парк до 1917 г. был в несколько лучших условиях,—но стихийный напор на железные дороги отпускных солдат, мешечников и демобилизуемой армии и проявленный ими вандализм

*) См. например: С. А. Богданов, Ц. И. Нестич и А. А. Смирнов. Результаты мероприятий по наивыгоднейшему использованию паровозов на Московско-Курско-Нижегородской жел. дора в 1914—1916 гг. За первое полугодие, с января по июнь, работа товарных паровозов на 1 тонну сцепного веса в месяц была: а) 1904—1.355 тыс. пудо-верст, в 1915 г.—1.407 тыс. пудо-верст, в 1916 г. при уплотнении—1.955 тыс. пудо-верст или на 40% более. На 1 лошад. силу паровозов в 1914 г. приходилось 220 тыс. пудо-верст в месяц, а в 1916 г.—322 тыс. пудо-верст. Обмен вагонов в Курске вместо 750 штук в сутки в 1914 г. был повышен до 1.200 штук в 1916 г., а в отдельные дни поднимался до 2.000 штук. Эти крупные результаты надо приписать улучшению технической организации и более напряженной работе персонала. К концу 1917 г. обмен вагонов в Курске упал до 370 вагонов, под влиянием общей дезорганизации дела.

Подвижной составъ россійскихъ желѣз. дорогъ и его измѣненія съ 1885 по 1915 г.г.







Фиг. 10.

разорили и вагонный парк, особенно пассажирский. Такому разрушению подвижного состава соответствует и полная дезорганизация железнодорожных ремонтных мастерских, с изношенным отчасти оборонной работой оборудованием, с уничтоженным или ослабленным административно-техническим аппаратом и с упавшей производительностью труда. Состояние оборудования железных дорог и его ближайшие перспективы при наличности этих условий надо признать катастрофическими.

Состояние путей и сооружений нашей рельсовой сети весьма ухудшилось за время войны, а в районах самой войны, как внешней, так и гражданской, это состояние граничит с разрушением всего или наиболее ответственных частей.

Административно-техническая дезорганизация железных дорог началась в серьезных размерах с первых месяцев революции. От старого режима этот аппарат перешел, пожалуй, в большем порядке, чем многое другое и к моменту революции сохранял кадры, дисциплину и работоспособность. Чрезмерная централизация управления казенными дорогами, тормозящее вмешательство государственного контроля и отчасти, —подбор людей, делали то, что железнодорожный технический аппарат хуже приспособлялся к военной обстановке, чем военный. Снабжение железных дорог и поддержание их материально-технической части расстраивались, хотя производительные средства, которыми они могли бы располагать, были гораздо сильнее и лучше подготовлены, чем в области военного снабжения. Все это было ясно сознано железнодорожными деятелями и всеми техниками, сколько-нибудь близкими к железнодорожному делу. Революционной власти предстояло разрешение весьма благодарной задачи, для чего на лицо были все предпосылки. Министр Некрасов поставил задачами своей деятельности «децентрализацию» и «демократизацию» управления железными дорогами. Децентрализация требовала серьезного организационного творчества, борьбы с персоналом министерства, не желавшим покидать своего командующего положения, наконец, — контакта с ответственными руководителями на местах и соответственного их подбора. Все это было трудно, ново и непривлекательно; несмотря на интенсивные побуждения с мест, Петроград фактически был очень сух к «децентрализации»; она решительно не удалась. Иное дело «демократизация» — процесс чрезвычайно благодарный и легкий в памятную весну 1917 г. Правда, организованность железнодорожной службы и дисциплина массы линейных служащих, их пестрота по специальностям и по иерархическому соподчинению, затруднили этот процесс по сравнению с армией и промышленностью. Пошла путаница между организацией по месту службы или по специальностям, не ясны были разграничения компетенции, сомнительной казалась безответственность и бесподчиненность. Когда железнодорожная масса путалась в этих затруднениях, не утратив еще ни чувства ответственности, ни понятий дисциплины. Министерство приходило на помощь, памятником чему останется майский циркуляр Некрасова о выборности. Постепенно все затруднения в процессе «демократизации» были, однако, преодолены. Правительство иногда пыталось напоминать о долге, иногда говорило, что Россия стоит на коленях перед железнодорожной демократией, иногда формально передавало ей всю распорядительную власть, иногда, наоборот, очень красноречиво грозило, когда его пугали материальные требования железнодорожников и анонсы о забастовке. Раз начавшись, преодолев служебную инерцию масс, отвечая духу окружающей социальной обстановки, процесс «демократизации» уже не мог остановиться. Этот процесс должен был раздробить функционирующий, как часовой механизм, железнодорожный технический аппарат, оставив на его месте груду частей, двигавшихся под напором внешних импульсов, без достаточной связи между собой и без всякого регулирования. Этот напор извне в виде отпускных солдат, затем мешечников, демобилизуемых армий внешнего фронта, красногвардейцев и армий внутреннего фронта, производился на железные дороги с стихийной силой и возрастал по мере ослабления движения. Внешний напор и внутренняя дезорганизация привели к тому, что железные дороги как бы разбиты параличем: имея вагоны, паровозы, топливо, путь и людей, они все-таки почти не могут возить. Если движение еще идет, то, очевидно, не в силу демократической организации дорог, а под влиянием внешнего напора, заставляющего работать из чувства самого элементарного самосохранения. Помогают этому сохранившееся сознание долга у отдельных лиц и остаток служебной инерции масс, но вряд ли действителен арсенал революционных фраз и военно-революционных мер организаций «самоуправляющихся» дорог. Маленькую иллюстрацию того, к какому состоянию пришли железные дороги за год революции, дает таблица XIII, характеризующая изменения эксплоатационных данных по дорогам московского узла.

Таблица XIII.

№№	Предметы сравнения.	1916 г. октябрь.	1917 г. январь.	1917 г. апрель.	1917 г. июль.	1917 г. октябрь.	1917 г. декабрь.
1	Средняя суточная погрузка вагонов по всей российской сети	35905	31307	27992	27615	25531	около 20000
2	Месячная отправка груженых вагонов . . .	458541	389793	382659	371742	308600	218514
3	Наличность товарных вагонов	78887	82375	87956	89718	104560	98881
4	Процент вагонов в ремонте	4,6%	6%	7%	8,6%	7%	7,8%
5	Наличность паровозов инвентарная	3069	3060	3092	3170	3317	3333
6	Наличность паровозов рабочая	2574	2523	2194	2295	2320	2199
7	Процент паровозов в ремонте	15%	17,5%	27,6%	28,5%	30%	34,4%
8	Средний оборот работ. вагонов в днях	6,1	6,2	7,4	6,8	8,8	12,1
9	Средний суточный пробег работ. паровоз в верстах	122,9	93,7	98,3	104,2	90,0	около 70
10	Средний суточный пробег работ. вагона в верстах	69,6	60,2	52,5	56,1	41	около 35

Примечание. Строка 1 относится ко всей российской сети, а строка 2—10 к дорогам ведения Московского Порайонного Комитета: Московско-Курской-Нижегородской, Московско-Казанской, Северных, Александровской, Сызрано-Вяземской, Риго-Орловской, Либаво-Роменской, небольшой части Московско-Киево Воронежской и большей части Рязано-Уральской. Данныя сообщены инженером В. П. Юрченко на 2-м делегатском Сьезде Всероссийского Союза Инженеров в Москве.

Из этой таблицы видно, что с 1916 г. эксплоатация дорог все время шла под гору. Суровая зима 1916—17 г. сильно понизила работу дорог и увели-

чила ремонт паровозов: в марте 1917 г. наблюдалось небольшое улучшение; обычное относительное облегчение дали летние месяцы 1917 г., но в целом они далеко уступали октябрю 1916 г.; затем пошло ускоряющееся падение. Декабрь 1917 г. дал на дорогах Московского района, как видно из строки 2-й, почти половинную работу; то же показывает и строка 1-я для всей сети; объяснение дают строки 3—10-я. Это объяснение очень красноречиво: дело не в недостатке вагонов и паровозов, наличное число которых с октября 1916 г. значительно выросло,—на 25% и на 9%; дело—в увеличенном их ремонте и постепенно сокращавшемся суточном пробеге, упавшем к декабрю 1917 г. почти *вдвое*. К концу 1917 г. дороги пришли в такое состояние, что увеличение подвижного состава было бы бесполезно: при повышении инвентарного числа паровозов на 9%, рабочее число их упало на 15% против октября 1917 г., а суточный пробег—на 43%. Общая работа паровозов в декабре 1917 г. вместо повышения на 9% сократилась на 51% против октября 1916 г. Количество поездов Московского узла сократилось в 2—3 раза, суточный вагонооборот понизился с 5.000 до 1.300, в некоторых других узлах упал еще больше. Далее в разложении железнодорожного аппарата итти, казалось бы, некуда, но первые 3 месяца 1918 г. дали на некоторых дорогах добавочное ухудшение.

Экономическая сторона эксплоатации должна была испытать на себе еще с начала войны влияние попудного военного налога и подъема тарифов. Увеличение интенсивности движения позволяло несколько уравновешивать значительное повышение эксплоатационных расходов. Но начавшееся с 1917 г. падение эксплоатации обусловило чрезвычайное повышение стоимости транспорта, вызвавшее такую радикальную меру, как повышение товарного тарифа на 200% с июня 1917 г.; за этим повышением следовали дальнейшие. После этого стоимость перевозки, особенно на короткие расстояния, для многих грузов получалась несообразно высокой, как видно из примеров **таблицы XIV.**

Таблица XIV.

№№	Грузы, повагонно.	Расстояния в верстах.	Провозная плата в коп. с пуда. 1914 г.	1918 г. май.
1	Дрова	300	3,45	26
2	Каменный уголь	300	5,20	36
3	Каменный уголь	1000	9,62	62
4	Каменный уголь	2000	16,67	82
5	Железо	1000	20,81	155
6	Чугун	1000	13,36	92
7	Лесной материал	300	7,00	60
8	Лесной материал	1000	11,00	84
9	Цемент портландский, бочка	300	0,86 руб.	5 р. 72 к.
10	Цемент портландский, бочка	1000	1,91 руб.	12 р. 10 к.
11	Кирпич обыкновен., тыс. 250 пуд.	100	3 р. 75 к.	30 р. — к.
12	Кирпич обыкновен., тыс. 250 пуд.	50	2 р. 10 к.	20 р. — к.

Однако, этим чрезвычайным повышением тарифов, уничтожившим былую дешевизну, выгодно отличавшую русские дороги перед английскими и германскими, дело не кончилось. Осень 1917 г. принесла вынужденную железнодорожниками у Временного Правительства прибавку, а начало 1918 г. дало им вторую, гораздо большую. Все эксплоатационные расходы чрезвычайно повысились от вздорожания не только труда, но также топлива и материалов, а движение сократилось вдвое и втрое. Ремонт подвижного состава, благодаря технической дезорганизации дела, стал играть гораздо большую роль в расходах за счет непомерного возрастания числа рабочих в мастерских и ярких ненормальностей в их оплате. Это с особой резкостью подчеркивается **диаграммой фиг. 11**, показывающей, между прочим, что на одной из дорог московского узла содержание всех служащих, составлявшее в мирное время около 25% выручки, повысилось в январе 1918 г. до 560% последней, благодаря одновременным: падению выручки и повышению оплаты. Все это должно было повысить эксплоатационные расходы, как показывает сравнение для другой из дорог московского узла:

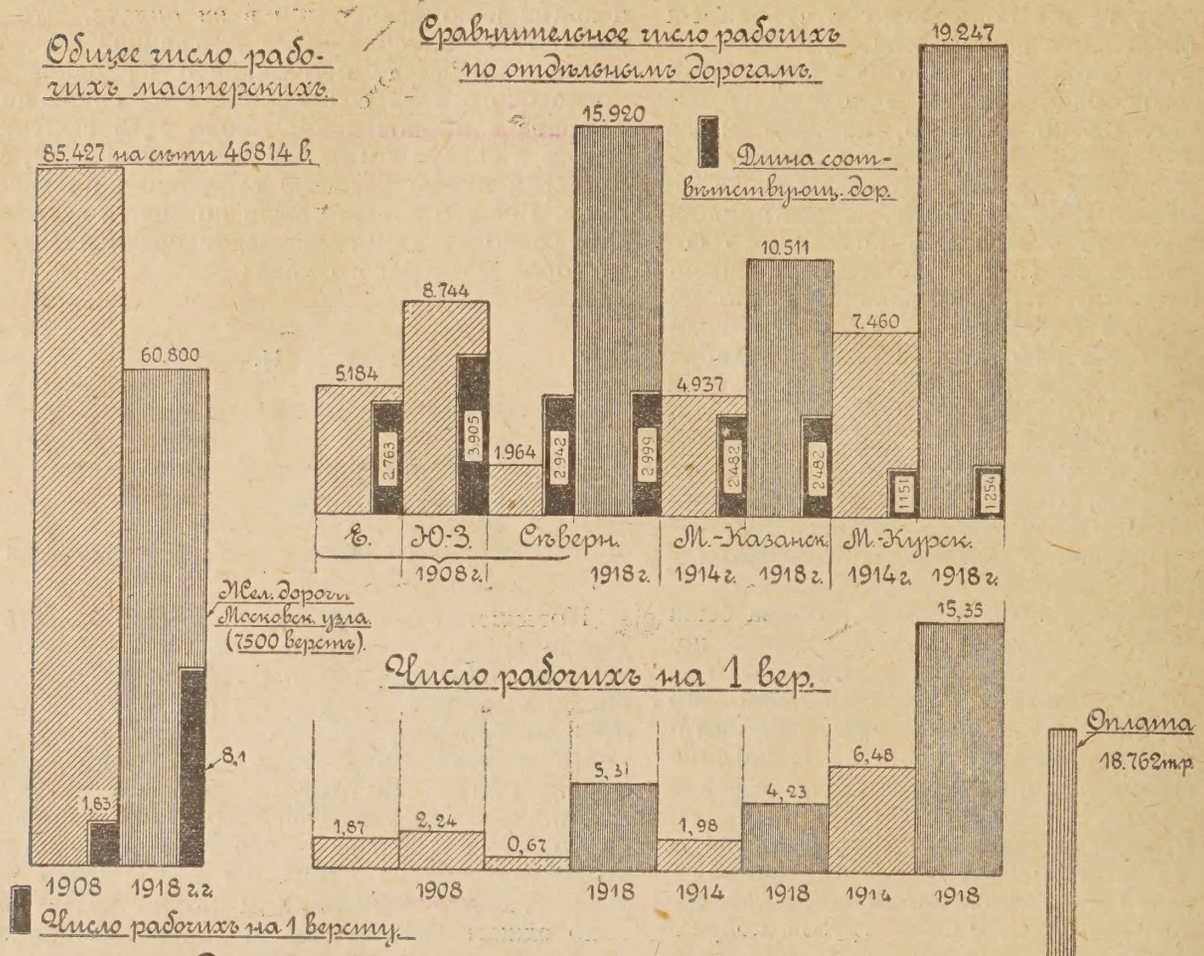
№№	СУММЫ.	Годы: 1910 г.	1918 г. Смета.
1	Годовой доход в милл. рб.	31,616	169
2	Годовой расход в милл. рб.	18,290	417
3	Чистый доход или убыток в милл. рб.	13,326	248 убыток.

Повышение дохода против 1910 г. в 1918 г. ожидается лишь 5-тикратное, что должно дать эксплоатационный убыток около ¼ миллиарда руб., или свыше 80 тыс. руб. на версту, около 150% от дохода. Другими словами, для того, чтобы сбалансировать доход с расходом, надо тарифы повысить, вероятно, в 4 раза против настоящего, если учесть неизбежное при повышении тарифов сокращение движения. Очевидно, что создавшееся положение железнодорожного хозяйства лишено каких бы то ни было признаков *экономического равновесия* и может быть балансировано единственно притоком денежных знаков от государства или же резким сокращением расходов и таким же повышением интенсивности движения. Иначе говоря, железнодорожное хозяйство ныне находится в таком тупике, из которого оно естественной эволюцией без внешних, быть может, очень резких воздействий выведено быть не может. Железные дороги, вместо того, чтобы быть артериями экономического кровообращения, обратились в гигантские кровососные банки, которые способны в течение короткого периода совершенно экономически обескровить истощенный организм России.

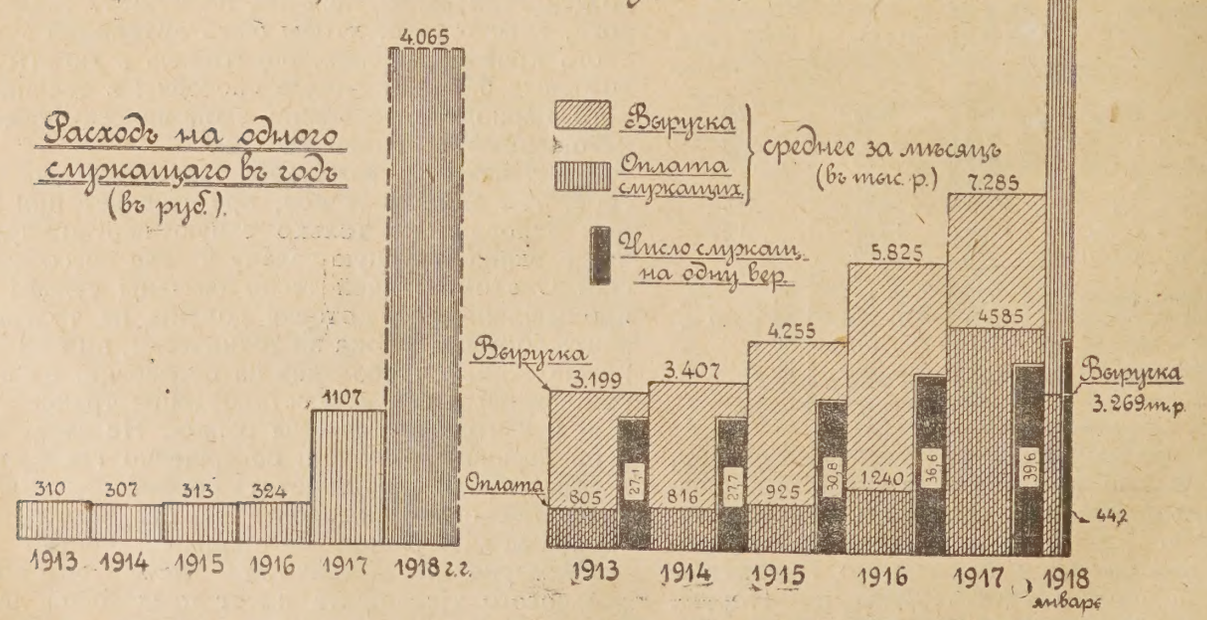
Восстановление рельсового транспорта как техническое, так экономическое, представляет при очерченных условиях не только самую неотложную, но и чрезвычайно трудную задачу в деле воссоздания России. С этой задачей тесно связаны судьбы русской промышленности, которая должна не только предъявить большие и пока ни технически, ни экономически неисполнимые требования на перевозки, но и должна приобрести в сфере восстановления транспорта крупный и выгодный для себя рынок. Не входя в детали этой весьма сложной и совершенно специальной области, можно лишь наметить состав задач, останавливаясь несколько подробнее на тех из них, которые способны дать рынок для промышленности.

Материально-техническая часть восстановления рельсового транспорта имеет пред собой две основные задачи: 1) ремонт и возобновление подвижного

Характеристика производительности ремонта подвижного состава железных дорог 1908 – 1918 г.г.



Эксплоатационныя соотношения дохода, числа и оплаты служащих казенн. дороги Московск. узла за 1913-1918 г.г.



Фиг. 11.

состава; 2) ремонт и возобновление пути и сооружений. Этих задач можно бегло коснуться с точки зрения их исполнимости рессурсами промышленности, потребных затрат и открываемого ими рынка для последней.

Ремонт наличного подвижного состава не мог быть исполнен после сравнительно короткой японской войны наличными средствами железнодорожных мастерских, хотя тогда Россия имела до половины молодых паровозов, возрастом менее 10 лет. В помощь мастерским в 1906 и 1907 гг. пришлось привлекать паровозостроительные заводы, что оказалось, однако, далеко не экономично. Настоящее положение гораздо сложнее: после 4 лет усиленной эксплоатации и благодаря революционной разрухе наш устарелый паровозный парк, имевший на 1916 г. лишь одну пятую молодых паровозов, разрушен неизмеримо сильнее, чем после японской войны; прибавилось разрушение вагонного пассажирского парка; расстроился в конец весь ремонтный аппарат. Одним из выходов здесь могло бы быть скорейшее устройство центральных ремонтных мастерских для отдельных групп дорог, так, например, *починочных заводов*, которые были намечены еще до войны в числе 8 по всей сети *). Если в таких мастерских удастся создать правильную техническую организацию и дать им надлежащее оборудование, то производство работ можно будет поставить более специализированно, более продуктивно и экономично, чем это доступно прежним мастерским. Этим будет пополнен недостаток ремонтных средств, а для будущего откроются перспективы упорядочения железнодорожного хозяйства. В течение 6—10 лет на организацию таких центральных мастерских, на усиление прочих ремонтных средств дорог и на выполнение экстренного капитального ремонта подвижного состава, сверх обычного, потребуется затрата, которую можно оценить весьма скромно *от 3/4 до 1 миллиарда руб. золотом*. В небольшой части, касающейся оборудования мастерских, эта затрата может быть покрыта отчасти иностранным ввозом, а в подавляющей она даст рынок русскому труду и нашей промышленности по снабжению строительными материалами, металлами и прочим. О возобновлении подвижного состава будет несколько сказано ниже.

Ремонт и возобновление пути и сооружений явится безотлагательной задачей для дорог, пострадавших от военных действий на внешнем и внутреннем фронтах. Кроме того, придется считаться с усиленной сменой шпал и рельс на остальных путях. Едва ли теперь можно установить сколько-нибудь точно объем работ и затрат в этой области, однако, техническая выполнимость и срочность этих работ не подлежит сомнению; весь вопрос будет в обеспечении их материалами и денежными средствами. Денежную затрату на такой экстраординарный ремонт вряд ли можно считать в среднем по всей сети ниже 5 тыс. руб. на версту, что должно дать общую сумму *свыше 1/4 миллиарда руб. золотом*. Эта затрата должна полностью остаться в России, давая известный рынок нашей промышленности и труду.

*) В Люблине, Безымянке, Екатеринбурге, Иннокентьевской, Верхнеудинске, Фастове, Бресте и Риге. Стоимость сооружения и оборудования подмосковного починочного завода в Люблине исчислена для цен 1917 г. в 120 милл. руб., не считая устройства рабочей колонии; в переводе на современные условия это должно, включая колонию, вызвать затрату на один завод до 30 милл. руб. золотом. Годичный выпуск завода намечен в 500 паровозов и до 7.000 вагонов, на общую сумму свыше 50 милл. руб. по современным ценам или в переводе на золото—свыше 10 милл. руб.

Организационно-техническое восстановление транспорта представляет собой специальную задачу, не имеющую прямого отношения к промышленности, но по условиям разрешения тесно связанную с интересами последней. Здесь прежде всего надо говорить о воссоздании *административно-технического аппарата* с полнотой власти, ответственности и компетенции взамен революционных эфемерид, представляющих во всех этих отношениях лишь пустое место, прикрываемое громкими лозунгами. При этом должны быть устранены дефекты прежнего железнодорожного строя в смысле излишней централизации и тормозящего, по существу безответственного, внедрения государственного контроля. Затем надо провести *реорганизацию линейной службы* в смысле подбора вполне подготовленного и ответственного персонала. Надо говорить об лучшей оплате труда, позволяющей требовать его продуктивности и безупречного отношения к обязанностям, об строгой регламентации прав и обязанностей служащих, о воссоздании служебной дисциплины. Решение этой задачи будет доступно только сильной государственной власти и притом лишь после оздоровления всей социальной атмосферы. В этом отношении железные дороги дают, повидимому, гораздо более трудную задачу, чем промышленность, где действие железных законов экономики скоро поставит все требования и все отношения на необходимую для подъема производительности почву. Между тем на железных дорогах революционный год заставил персонал в значительной мере утратить чувство долга службы и приобрести гипертрофированное представление о своих правах, по которому не столько железные дороги существуют для России, сколько наоборот. Кроме того, промышленная задача может решаться по частям, железнодорожная—требует решения сразу во всем объеме, по всей сети и во всех отраслях службы. Процесс местного оздоровления на железных дорогах может иметь поэтому гораздо менее практического значения, чем в промышленности, а общее оздоровление, связанное с изменением общественной атмосферы во всей стране, должно явиться процессом затяжным. В то же время разложение транспорта, обусловленное организационно-технической стороной, не может быть предоставлено естественному течению, в силу гибельности его влияния на все положение страны. Отсюда неизбежно следует, что первой задачей государственной власти, способной к созидательной работе, будет водворение порядка на железных дорогах какой бы то ни было ценой и не останавливаясь особенно в выборе средств, лишь бы они достигли цели.

Экономика транспорта, потрясенная еще более, чем в сфере промышленности, должна подвергнуться восстановлению в смысле *понижения стоимости транспорта*, ибо вне этого абсолютно невозможно экономическое возрождение России. Стоимость транспорта чрезвычайно повысилась под влиянием:

1) вздорожания топлива и значительного повышения его расхода;

2) вздорожания прочих материалов и оборудования;

3) вздорожания труда, вследствие чрезвычайного повышения его оплаты при одновременном понижении производительности;

4) падения интенсивности движения, чрезвычайно увеличившего долю независящих от движения расходов.

Топливо в современных условиях и в ближайшем

будущем должно играть весьма крупную роль в стоимости транспорта. Если до войны железные дороги расходовали топлива ежегодно на сумму около 100 милл. руб., то современный расход, оцениваемый по количеству 1916 г. и взятый по настоящим ценам, должен составить сумму от 1½ до 2 миллиард. руб. *Улучшение паровозной эксплоатации* и введение более *экономичных паровозов*, а равно и частичная *электрификация* железных дорог могли бы отчасти понизить этот расход. Коренного изменения можно ожидать лишь от введения *тепловозной тяги*—локомотивами с двигателями внутреннего сгорания, работающими жидким топливом. Расходуемая у нас на железных дорогах нефть в количестве 150 милл. пуд. в год способна при сжигании в тепловозах дать *вчетверо* большую работу, т.-е. заменить 600 милл. пуд. нефти или 900 милл. пуд. угля, используемых в паровозах. Другими словами, введение тепловозной тяги обещает чрезвычайно сократить расход топлива на железных дорогах и тем значительно смягчить остроту топливного вопроса для всей страны. Задачей создания тепловоза западно-европейская техника начала заниматься около 10 лет назад и делала уже практические попытки в этом направлении. На основании своих многолетних исследований автор утверждает, что такая задача является совершенно доступной современной технике, располагающей необходимыми рессурсами, как в машиностроении, так и в области двигателей внутреннего сгорания. Русской технике в ближайшем будущем неизбежно придется взяться за эту задачу, представляющую для России неизмеримо больше значения, чем для стран Запада, благодаря общей дороговизне твердого топлива и относительному богатству жидким. *Введение экономии в хозяйственное потребление топлива*, поглощающее от 10 до 15% общего расхода—на водоснабжение, отопление зданий и мастерския, также представляет задачу серьезного значения. До сих пор многие технические устройства, в том числе и водоснабжение, стояли на уровне гораздо низшей экономичности, чем это может быть терпимо при дорогом топливе. Введение порядка в эксплоатацию и целый ряд технических улучшений, перевод водоснабжения на нефтяные двигатели или электромоторы—способны значительно понизить расход топлива. Общую затрату капитала на улучшение паровозной тяги, частичную электрификацию железных дорог, разработку и введение в широких размерах тепловозной тяги, а равно и на улучшение водоснабжения и хозяйственных устройств можно ценить для ближайших 10—12 лет в размере *от 1 до 1½ миллиард. руб. золотом*. За счет этого можно ожидать к 1930 г. не возрастания расхода топлива примерно на ¾ миллиарда пуд. в переводе на уголь, а сокращения примерно до размера 1 миллиарда пудов, отчасти в виде дешевого местного топлива, что должно понизить общий расход железных дорог на топливо почти на 50%. В этой экономии введению тепловозов будет принадлежать господствующая роль. Намеченная крупная затрата явится вполне производительной с точки зрения народного хозяйства.

Борьба с вздорожанием прочих материалов и оборудования возможна проведением соответственных мер экономии и даст результат лишь за счет общего оздоровления промышленности.

Вздорожание труда является фактором, подавляющим всю экономику железнодорожного хозяйства, ибо в 1911 г. на содержание личного состава—807 тыс. человек, было израсходовано 329,6 милл. руб., а для оплат конца 1917 г. на 1.500 тыс. человек потребовался бы годичный расход около 4½ миллиард. руб. Речь идет, однако, не только о повышении средней годичной оплаты с 408 руб. на человека до трех тыс. руб. и более. Увеличилось за время войны и число служащих, которое в 1911 г. составляло 13,15 человека на 1 версту пути, а в 1917 г. около 24. На железных дорогах Соединенных Штатов оплата труда была в 1911 г. в 3½ раза выше, чем на русской сети, но за то число служащих не превышало 4,6 человек на версту, т.-е. было втрое меньше, чем в России. Ближайшее будущее должно заставить наши дороги отказаться от принципа: «числом поболее, ценою подешевле»; придется считаться с сохранением, хотя и пониженной, но все же высокой оплаты труда. Но повелительно необходимым становится при этом *значительное уменьшение числа служащих* за счет: 1) повышения интенсивности труда; 2) изменения строя и распорядка службы в направлении наибольшей экономии труда; 3) введения технических усовершенствований в оборудование станций и пути. Не рассматривая первых двух сторонних для промышленности пунктов, можно отметить, что усовершенствование оборудования должно касаться развития *централизации управления стрелками и сигнализацией*, широкого оборудования станций *погрузочными приспособлениями*, введения *автоматической вагонной сцепки*, затем—*улучшения верхнего строения, противоснеговой защиты пути* и т. д. Затраты в этом направлении могут исчисляться с колебаниями в широких пределах, в зависимости от планов и объема работ. Можно весьма скупо оценить для ближайших 6—10 лет затрату на технические улучшения железнодорожного хозяйства, связанные с сбережением труда, *от ¼ до ½ миллиарда руб. золотом*.

Восстановление водного и гужевого транспорта должно выразиться в наверстании запущенного во время войны и революции ремонта судов, в усилении сильно упавшего судостроения, в замене новыми судами погибших в качестве тралеров и т. д. Сюда же надо причислить ряд отдельных работ по улучшению рек и каналов, хотя во время войны эти работы в некоторых местах даже усилились. Восстановление гужевого транспорта в части восстановления конского состава не касается промышленности и тем исключается из рассмотрения. Относительно перевозочных средств: повозок, упряжи и т. д. можно установить два противоположные процесса: уменьшение обывательских перевозочных средств—путем реквизиций и ослабления ремонта и замены, и усиления их путем более или менее стихийного «распределения» военного имущества. По итогам, наверное ослабление перевесило, особенно в отношении ремонта и замены старых повозок и упряжи. Здесь придется говорить об усиленном развитии *повозочного производства*, частью в крупной, частью в кустарной промышленности, а также о значительном рынке для кожевенного и шорного производств. Затем, несомненное ослабление *конного транспорта* может быть отчасти компенсировано усилением *автомобильного*, а со временем и *тракторного*, за счет использования и восстановления уцелевшего военного имущества. Ремонт автомобильного и тракторного имуществ, еще вполне не налаженный, потребует крупных затрат и должен дать значительную работу нашей недоношенной автомобильной промышленности. Совокупность затрат на восстановление водного и гужевого транспорта, включая и автомобильный, но не касаясь развития этих средств, надо це-

нить в части интересной для промышленности весьма скупо *свыше 1/4 миллиарда руб. золотом.*

Совокупность затрат на восстановление и улучшение рельсового транспорта в пределах существующих линий, а также водного и гужевого—в пределах довоенных средств, надо считать для ближайших 10—12 лет в пределах *от 2½ до 4 миллиард. руб. золотом.* Подавляющая часть, до 80—90% этой затраты должна быть произведена в России, давая ежегодный рынок русской промышленности, лесному делу и вообще народному труду в пределах *от 250 до 300 милл. руб. золотом ежегодно.* Из этой суммы на промышленность может прийтись более двух третей, до 200 милл. руб. золотом или более, в год, что для металлообрабатывающей промышленности, производства строительных материалов и т. п. обещает весьма солидное подкрепление.

Развитие новых рельсовых путей силой вещей должно стать осью всей экономической политики России на долгие годы и представляет из себя задачу технически весьма сложную и экономически-грандиозную. Наше прошлое ярко иллюстрируется маленькой диаграммой в центре **фиг. 9** (см. стр. 50) и **таблицей XV.** На **фиг. 9** дано сопоставление *коэффициентов густоты железнодорожной сети* в Европейской России, Германии, Великобритании, Соединенных Штатов и Бельгии, весьма красноречиво подчеркивающее нашу слабость. Теоретически наша потребность, оцениваемая не только пространством, по которому грузы передвигаются, но и численностью населения, которое эти грузы создает, удовлетворялась в 1910 г. в 5 раз слабее, чем в Германии и Великобритании, в 7 раз слабее, чем в Соединенных Штатах, и в 9 раз слабее, чем в Бельгии. Это относится к Европейской России, а об Азиатской—говорить и вовсе не приходится. Практически, однако, разница не столь подавляюща, ибо значительная часть сельского населения не пользовалась железнодорожными дорогами и почти не давала грузов, живя в сфере натурального хозяйства. Зато *транспорт топлива и сырья*, как металл, хлопок, лес и т. д., а также—*вывозных продуктов*, находился в России в неблагоприятных условиях в смысле дальности рельсовых пробегов и слабости применения водного транспорта. Балансируя эти взаимно противоположные уклонения от Запада, надо признать, что перед войной наша рельсовая сеть была развита чрезвычайно слабо, что подтверждается периодическими хлебными залежами, затруднениями вывоза угля из Донецкого бассейна и другими признаками перегрузки транспорта. Наша рельсовая сеть вообще развивалась весьма туго, как видно из **таблицы XV.**

Таблица XV.

Годы.	Протяжение в верстах.			Число подвижного состава по всей сети.					Перевозки по всей сети.	
				Паровозов.		Пассаж. вагонов общее.	Товарн. вагон.			
	Казенной сети.	Частной сети.	Всей сети.	Общее.	На 1 версту		Общее	На 1 версту	Пассажиров в милл.	Товаров в милл. пудов.
1885	2930	21111	24041	6317	0,26	7244	132762	5,6	37,6	2616,0
1890	8007	19231	27238	6933	0,25	7759	145611	5,3	46,5	3423,3
1895	20403	12538	32491	8123	0,25	10675	180371	5,5	60,8	4741,2
1900	33813	14752	48565	13429	0,27	16470	290783	6,0	104,3	7640,5
1905	38645	16957	55602	17006	0,30	21504	390687	6,0	109,8	8355,2
1910	41713	17989	59702	19877	0,33	25645	444877	7,4	193,1	11560,8
1915	—	—	66088	20045 [1]	—	—	—	—	—	—

Если взять среднюю быстроту развития нашей сети с 1900 г. по 1915 г., всего около 1.070 верст в год, то достигнуть даже для Европейской России современной густоты сети Германии или Англии было бы немыслимо—это потребовало бы двух веков. Россия уподобилась бы черепахе, пытающейся догнать Ахиллеса, обратно общеизвестному софизму. Между тем, если не теперь, то через 2—3 десятилетия вытеснение натурального хозяйства, развитие добычи и вывоза, а также прирост населения—потребуют подъема густоты нашей Европейской сети, по крайней мере, до теперешнего германского или английского уровня, т.-е. *пятикратного увеличения против 1910 г.* Еще грандиознее задачи в южной полосе Сибири, Степном крае и Туркестане, при своих природных богатствах и огромных производительных возможностях почти лишенных рельсовых путей. Не будет преувеличением считать, что к 1950 году рельсовая сеть Европейской и Азиатской России должна получить прирост по крайней мере на 250—300 тысяч верст, что может быть достигнуто ежегодной постройкой от 8 до 10 тысяч верст. По сравнению с прошлым эта задача грандиозна и потребует от страны не только сильнейшего финансового, но и промышленного напряжения. Исходный пункт—современное крушение финансов и снабжения металлом и топливом—чрезвычайно усложняет положение. Стоя перед такими трудностями, граничащими с практической невозможностью, с одной стороны, и перед повелительной необходимостью развития транспорта, с другой—русская техника, промышленность и государственная власть должны проявить много творчества, чтобы вывести страну из экономического тупика. Здесь нельзя следовать рутинным образцам, нельзя бояться искания особых путей, вполне отвечающих фактической обстановке, объему и средствам решения задачи.

Обращаясь к истории нашего железнодорожного строительства, приходится установить ряд дефектов, тяжелых для прошлого и явно недопустимых в будущем. Прежде всего надо отметить экономическую мелочность, так сказать, *кустарность в планировке рельсовой сети.* Сибирская и, пожалуй, Средне-Азиатская магистрали—единственные, которые обусловлены широким государственным планом, благодаря элементарной ясности положения при отсутствии рельсовых путей. В Европейской России сеть не столько перестраивалась соответственно широким народно-хозяйственным планам, сколько получала те или иные заплатки, под влиянием различных, преимущественно узкофинансовых, железнодорожно-учредительских и стратегических комбинаций. Между тем развитие горнозаводского Юга, с одной стороны, рост промышленного Севера и Центра—с другой, затем эволюция нашего вывоза в связи с экономическим пробуждением Сибири, ставили Европейской сети задачи капитального значения, до сих пор не разрешенные.

Строительство должно направляться ясным, глубоко продуманным *экономическим планом, преследующим общее развитие производительных сил страны*, а не местные и частные интересы, с какой бы энергией они ни проводились. Этим планом должны определяться не только направления и очереди постройки линий, но и их технический характер в соответствии с предусматриваемыми задачами транспорта. По техническому характеру можно различать несколько ка-

[1] На 1 января 1916 г. и только на ширококолейной сети.

тегорий линий: 1) *сверхмагистрали*, линии массового и самого дешевого транспорта, представляющие главные артерии грузооборота в стране; 2) *магистрали*, линии районного или более общего значения, иногда с перспективами развития в сверхмагистрали, иногда без них, если массовый грузовой поток естественно делится на ряд параллельных течений; 3) *местные линии*, питающие магистрали и иногда в более отдаленном будущем частично обращаемые в последние, но преимущественно с малыми грузовыми потоками, тупиковые или более короткие; 4) *подъездные пути* специально для обслуживания определенных грузовых пунктов, отодвинутых от местных или магистральных линий. По сути дела очевидно, что сверхмагистрали должны обладать наибольшей пропускной и провозоспособностью, иметь два или более путей, легкие профили и сильное верхнее строение, сильное развитие и оборудование станций и в значительной мере транзитный характер массового движения грузов. Последнему признаку отвечает ряд наших линий, но совокупности первых—ни одна; и, быть может отвечают им более других, за исключением развития станций, Николаевская, некоторые участки Екатерининской, Московско-Казанской и Юго-Западных дорог. Магистрали, одно-и двухколейные линиц, с достаточным развитием станций, по возможности с легкими профилями, на случай развития в сверхмагистрали, а иногда, из экономических соображений, с более тяжелыми являлись до сих пор обычным типом наших главных линий. Местные линии слишком мало, в общем, отличались по своим техническим условиям от магистралей, что значительно удорожало и затрудняло их постройку. Наконец, подъездные пути занимали совершенно подчиненное место, а линии узкоколейные в общем были слишком мало распространены, но и то не всегда уместны, как показала судьба Вологодско-Архангельской линии в первый год войны. Вообще дешевые местные и узкоколейные линии, наравне с сверхмагистралями, были наиболее чуждыми русской железнодорожной технике формами строительства. Таким образом, нельзя не отметить известной близорукости и мелочности экономических расчетов, направлявших железнодорожное строительство в прошлом.

Технические нормы железнодорожного строительства должны в будущем стать гораздо более разнообразными и свободными, чем было в прошлом, в котором можно найти немало рутины и непредусмотрительности.

Они должны охватывать все типы, от сверхмагистралей до узкоколейных или подъездных путей, не только гарантируя общественную безопасность и известное техническое объединение дела, но и не связывая технической инициативы, оставляя простор для отыскания экономически наивыгоднейших решений. Для местных линий важна *наибольшая гибкость* в приспособлении их сооружения и эксплоатации к самым разнообразным местным условиям, во многих случаях целесообразно широкое использование дерева в сооружениях, везде нужна разумная экономия, с использованием наиболее дешевых местных типов построек, упрощением эксплоатации и т. д.

В экономических изысканиях важно не столько обследование существующего грузооборота, сколько оценка производительных возможностей и учет необходимых для этого условий. Экономические изыскания в малозатронутых местностях должны быть отнюдь не специально железнодорожными, но гораздо более широкими по задачам, подвергая оценке перспективы сельского хозяйства, лесного дела, добычи ископаемых, обрабатывающей промышленности, колонизации края и т. д. Общегосударственные интересы требуют использования железнодорожных изысканий для подготовки и разрешения гораздо более общих экономических задач, и поэтому государство должно не только понуждать к такому расширению программы, но и содействовать этому.

Технические изыскания должны считаться с изменчивостью условий под влиянием развития производительных сил края, с перспективами перехода из низших в высшие транспортные группы, с изучением всех местных источников материалов и топлива, могущих сильно облегчить постройку и эксплоатацию. *Проекты линий* в обладающих большими экономическими перспективами районах должны давать *в вариантах различные типы линий*, применительно к тем или другим ожидаемым условиям развития края, чтобы обеспечить выбор наиболее целесообразного типа. Кроме того, проекты должны предусматривать наиболее легкие и дешевые возможности перехода линий из низшего типа в высшие, если край имеет широкую будущность и скромное настоящее. Малообоснованный, на первый взгляд, самодержавный размах трассировки Николаевской дороги нашел себе в истории нашего железнодорожного дела лучшее оправдание, чем техническая предусмотрительность и скаредность при сооружении сибирской и многих европейских магистралей. Для будущего нашей железнодорожной политики и техники, которым придется заняться оживлением спящих производительных сил окраин, не худо помнить эту параллель. Тесная связь железнодорожного строительства и хозяйственного оживления многих районов выдвигает вперед такие способы предпринимательства, которые охватывали бы сразу обе задачи, примеры чему дает американская практика и за что неумело бралось казенное строительство в Сибири. Таким образом будущее, задавая грандиозные задачи железнодорожного строительства по сравнению с прошлым, требует гораздо более широкой экономической планировки дела и значительного технического и промышленного творчества, свободного в выборе средств и всесторонне подготовленного.

После этих соображений интересно, хотя в самых грубых чертах, ориентироваться в технических и финансовых возможностях осуществления столь грандиозных планов; попутно надо отметить размеры рынка для промышленности и труда. Совершенно ясно, что ближайшее десятилетие не может рассчитывать на полный ход железнодорожного строительства. Доведение строительства до 6 тысяч верст в год или постройка всего 60 тыс. верст была бы очень крупным успехом. Еще в 1916 г. комиссия Борисова выработала в Министерстве Путей Сообщения и затем подвергла обсуждению с участием общественных представителей весьма широкий план железнодорожного строительства, которым намечалось сооружение до 60 тыс. верст в течение 10 лет. Распределение линий этого плана по очередям и районам России представлено в таблице XVI.

Таблица XVI.

№ №	РАЙОНЫ.	Очереди, протяжения линий в верстах. Первая, первое пятилетие	Вторая, второе пятилетие	Последующие.	Всего по плану.	В %%
1	Северный район	3300 в.	2200 в.	—	5500 в.	9,2
2	Западный район	4544 „	1605 „	—	6149 „	10,3
3	Центр, Юг и Юго-Восток. .	7456 „	4910 „	3074 в.	15440 „	26,0
4	Восток, Заволжье и Урал .	5170 „	3150 „	2250 „	10570 „	17,7
5	Кавказ	2610 „	650 „	540 „	3800 „	6,3
6	Всего, Европейская Россия	23080 „	12515 „	5864 „	41459 „	69,5
7	Сибирь и Средняя Азия. .	10521 „	4050 „	600 „	15171 „	25,5
8	Местные ветви	2000 „	1000 „	—	3000 „	5,0
9	Всего, по государству . . .	35601 „	17565 „	6464 „	59630 „	100

Совершенно ясно, что общие государственные условия частей, на которые распалась Россия, состояние промышленности и особенно добыча металлов и финансовые соображения, не позволили бы выполнять этот или другой подобный план в указанном порядке. Неизбежно пришлось бы считаться с *сокращенной* программой строительства первого пятилетия, для которого сооружение от 15 до 20 тыс. верст было бы нелегкой задачей; второе пятилетие могло бы дать гораздо более широкое развитие дела, если будет обеспечен приток капиталов. Самая планировка линий по районам должна подвергнуться *коренному изменению* в направлениях: 1) сооружения ряда вывозных и межрайонных магистралей и сверхмагистралей; 2) развитие магистралей и местных линий на Севере, в Сибири, Средней Азии и Юго-Востоке России; 3) сжатия строительства в Центре, на Западе и Юге. Насколько выработанный план не отвечает создавшимся условиям, видно из того, что чрезвычайно важная для вывоза из Сибири магистраль, имеющая перспективу обращения в сверхмагистраль, Челябинск—Царицын, совсем не включена в план. Слабо также развитие линий на Севере и в Кузнецком бассейне, отодвинуты на более поздние очереди линии Юго-Востока и т. д. Изменение направлений вывоза за отсечением от России южно-балтийских портов, повелительная необходимость форсировки вывоза из Севера и Сибири, колонизационные задачи на Юго-Востоке, в Степном Крае и Сибири, необходимость развития горного дела в Сибири и Туркестане и т. д.—все эти факторы диктуют необходимость *полной переработки плана строительства*, используя из прежнего лишь подходящие части. Считаясь с *резким вздорожанием транспорта* и с *установлением новых основных направлений* вывозного и частью внутреннего грузооборота, надо включить в программу постройку довольно значительной группы двухколейных сверхмагистралей в количестве хотя бы до 10% *), затем значительную долю надо отвести магистралям, в количестве по крайней мере 50%, в расчете на широкое строительство основных или параллельных линий в нетронутых районах. Остальное можно отнести на местные и частью узкоколейные линии. Для сверхмагистралей можно оценить общую затрату металла на рельсы, сооружения, подвижной состав и все оборудование до 25 тыс. пудов на 1 версту, для магистралей, на 25% двухколейных, в среднем до 5 тыс. пуд. Средняя годичная затрата металла на новое строительство в размере 6 тыс. верст превысит 60 милл. пуд. В первые годы десятилетия можно расчитывать на постройку до 3 тыс. верст, а затем до 8 тыс. верст; в последние годы надо добавить еще расход металла на содержание и улучшение новых линий до 20 милл. пуд. Обычная затрата металла на содержание старых линий составляла до войны свыше 50 милл. пуд., а включая вышеуказанные работы по восстановлению транспорта, усиленному возобновлению подвижного состава и т. д., ее надо повысить до 70—80 милл. пуд. в год. Отсюда получается общий годичный расход металла на рельсовый транспорт в первые годы десятилетия не менее 100 милл. пуд., а в последние—до 180 милл. пуд., что потребует, очевидно, значительного развития металлургии и что осуществимо лишь при восстановлении тесной экономической связи с Украйной. В остальном строительство не должно встретить технических затруднений.

*) Здесь приходится поставить на очередь связь Центра с Донецким бассейном и Белым морем, Сибири с Центром, Черным и Белым морем и т. д.

Финансовые условия железнодорожного строительства для ближайшего будущего надо считать весьма трудными. Вздорожание металла, подвижного состава, строительных материалов, транспорта и т. д., необходимость добавочных затрат на содержание и привлечение рабочих при прокладке дорог в нетронутых местах должны повысить довоенную стоимость строительства по крайней мере на 50%, измеряя ее в золоте. Общая затрата на 60.000 верст должна составить за 10 лет не менее 7½ миллиард. руб. золотом, принимая во внимание различную расценку 4 групп. Сюда надо прибавить на покрытие убытков по эксплоатации и на капитализацию за первые 3—4 года действия в сумме до 1½ миллиарда руб. золотом. Таким образом, широкая, но технически все же исполнимая программа железнодорожного строительства должна потребовать в течение 10 лет *до 9 миллиард. руб. золотом*, с расходом в начале периода по 400—500 милл. руб. в год, а в конце свыше 1 миллиарда руб. в год. Нельзя сомневаться в том, что на мировом рынке свободные капиталы в таком размере найдутся, особенно для дела с столь широкими и долговременными перспективами. Но сумеет ли Россия быстро создать условия для привлечения иностранных капиталов в таком масштабе—это большой вопрос, разрешение которого будет зависеть и от результатов мировой войны и от политической обстановки в России. Условная надежда на осуществление такой программы во всяком случае имеется, а ее проведение способно дать промышленности, в особенности по металлической, а также по лесной и строительной группам, рынок в размере от 200 до 500 милл. руб. золотом в год. Такой рынок, в виду его прогрессивного развития, сравнительной грубости продуктов и массового их характера, должен явиться исключительно ценным орудием восстановления промышленности.

Формы привлечения капитала теоретически могли бы мыслиться весьма различно: в виде займов для казенного строительства, в виде таких же займов, с государственной гарантией, для частного строительства и, наконец, в виде предоставления широких концессий на железнодорожное строительство, соединенное с экономической эксплоатацией районов. Развитие той или другой из указанных форм будет обусловливаться, с одной стороны, экономической политикой государства, а с другой—стремлениями капитала, будет зависеть от соотношения сил обеих сторон. Совершенно очевидно, что те политические опыты с

государственным кредитом, которые Россия начала производить с конца 1917 г., не будут способствовать его упрочению, если даже и восстановится его возможность в ближайшее время. Не менее ясно, что соотношение сил между российским государством и иностранным капиталом после революции, после военного и политического крушения, чрезвычайно изменилось не в нашу пользу. Можно утверждать поэтому, что утраченную кредитоспособность Россия восстановит не столько как государственный организм, сколько как поле для развития производительных сил, в чем капитал, несомненно, пожелает сохранить за собой наибольшую свободу действий. На основании этих, по существу весьма элементарных, но достаточно бесспорных соображений приходим к выводу, что иностранный кредит государству должен быть более затруднен, чем субсидирование частного железнодорожного строительства и, особенно, чем концессионная форма железнодорожно-экономической эксплоатации районов. Не будет чрезмерным пессимизмом полагать, что для ближайших лет Россия почти не найдет капиталов для казенного строительства и в то же время встретит по установлении известного правопорядка много широких предложений в концессионной форме.

Таковы те условия, которые надо предвидеть для ближайшего будущего в этой области и которые представляются для России, как государства, отнюдь не в розовых красках. Задачей реальной экономической политики будет извлекать из этих условий максимум пользы для государства при минимуме жертв, имея основной целью скорейшее восстановление и развитие производительных сил страны. Здесь чрезвычайно важно взвесить не только те или иные результаты в области железнодорожного строительства, но и отражение их на системе государственного кредита, на развитии промышленности и производительных сил, на улучшении торгового баланса и т. д.

Казенное строительство будет целиком зависеть от государственного кредита, напряжение которого в сторону железнодорожного строительства должно ослабить возможности кредита на поддержку муниципального дела, на развитие сельского хозяйства, на культурные потребности и т. д. Это будет во всяком случае вредно для основной цели экономической политики. Задержка в развитии строительства вследствие недостатка государственного кредита имела бы еще более пагубные последствия для страны, тормозя возрождение промышленности, развитие окраин и естественную форсировку вывоза. Та дань иностранным кредиторам, которую Россия будет во всяком случае платить, как показали заявления Германии, Англии и Франции, обойдется стране неизмеримо дороже, если ее производительные силы не будут быстро восстановлены, вследствие задержки развития рельсовой сети. Поэтому как невыгода одностороннего напряжения государственного кредита в сторону железнодорожного строительства, так и тягчайшие экономические последствия от задержки развития рельсовой сети заставят здоровую экономическую политику отойти, хотя бы на время, от казенного строительства.

Частное строительство с казенной гарантией капитала в прошлом подвергалось различной оценке. С начала 1880 годов Россия пошла по пути национализации железных дорог и к 1895 году почти все главные магистрали Европейской России сосредоточились в руках казны. С тех пор до 1910 года казенная сеть выросла на 104%, а частная—на 43%, преимущественно за счет развития старых дорог, а не возникновения новых. Затем пошло усиленное частное строительство, преимущественно на юге, на востоке Европейской России и в Сибири, значительно повысившее к 1915 г. долю частных дорог. Сравнивая эксплоатационные результаты частной и казенной сети за период 1906—1910 гг. нельзя не притти к выводу, что в общем частная сеть эксплоатировалась выгоднее казенной и при меньших затратах или в более трудных условиях достигала лучших результатов. Это подтверждается цифровыми сопоставлениями таблицы XVII, дающей характеристику использования подвижного состава, интенсивности движения, поверстного дохода и расхода и таковых же, отнесенных на *тяговые единицы*—100 поездоверст и 10.000 вагоноосеверст. Из сопоставления строк 7—11 видно, что Европейская казенная сеть имела более интенсивное движение и более высокую поверстную валовую доходность, чем частные

Таблица XVII.

№ №	ПРЕДМЕТЫ СРАВНЕНИЯ.	Европейская сеть.			Частная сеть.			Азиатская казенная сеть.		
		1906 г.	1908 г.	1910 г.	1906 г.	1908 г.	1910 г.	1906 г.	1908 г.	1910 г.
1	Протяжение сети в верстах	30122	31993	32434	16957	17880	17936	9268	9268	9279
2	Число паровозов на 1 версту	0,38	—	0,38	0,24	—	0,25	0,28	—	0,31
3	Число товарных вагонов на 1 версту	8,60	—	8,43	6,36	—	6,61	5,27	—	5,54
4	Средн. годичн. пробег паровозов в верстах	28119	—	25368	31818	—	30833	27624	—	23373
5	Средн. состав поездов по числу осей	54,5	54,0	57,2	56,7	58,4	62,7	54,7	55,7	55,3
6	Средн. годичн. число вагоноосеверст на 1 паровоз в тысячах	1057	—	1010	1289	—	1415	1081	—	973
7	Средн. годичн. число поездоверст на 1 версту	7382	7505	6770	5542	5383	5707	5585	5534	5444
8	Число пассажироверст на 1 версту в тысячах	329	352	387	244	249	310	546	353	377
9	Число пудоверст всех груз. на 1 версту в миллионах	62,22	59,25	62,43	44,65	46,98	57,78	35,71	37,97	43,75
10	Число пудоверст хозяйств. груз в % товаров малой скор.	13,9	15,5	11,9	11,1	12,1	10,1	48,7	58,6	35,4
11	Полный валовой доход на 1 версту в рублях	16000	15680	17528	12800	13263	16581	8417	9123	10346
12	Зависящ. от движ. расх. на 1 версту в рублях	6013	7281	6742	5732	5485	5571	6504	6008	5636
13	Завис. от движ. расх. в % подн. расх. на 1 версту в рублях	50,7	59,9	60,2	59,8	57,5	56,8	48,5	56,0	57,8
14	Полный расход на 1 версту в рублях	11860	12147	11191	9583	9541	9815	13409	10723	9751
15	Полный расход в %% валового дохода	74,1	77,5	63,8	74,9	71,9	59,1	159,3	117,5	94,2
16	Чистый доход на 1 версту в рублях	**4140**	**3533**	**6337**	**3211**	**3722**	**6766**	**—4992**	**—1600**	**695**
17	На 100 поезд-верст в рублях: полн. валовой доход	216,8	214,3	258,9	230,9	246,3	290,9	150,7	164,9	189,7
18	зависящ. от движ. расх.	81,5	99,5	99,6	103,4	101,9	97,6	116,5	108,6	103,3
19	полный расход	160,7	166,0	165,3	172,9	177,2	171,9	240,1	193,9	178,9
20	чистый доход	**56,1**	**48,3**	**93,6**	**58,0**	**69,1**	**119,0**	**—89,4**	**—29,0**	**10,8**
21	На 10000 вагоно-осе-верст в руб.: полн. валовой доход	**399,2**	**396,2**	**452,1**	**407,3**	**421,1**	**463,7**	**275,3**	**296,0**	**343**
22	зависящ. от движ. расх.	150,0	184,0	173,9	182,4	174,1	141,7	212,8	194,0	186,8
23	полный расход	295,7	306,9	288,7	305,1	302,9	274,0	438,6	347,9	323,2
24	чистый доход	**103,5**	**99,5**	**163,4**	**102,2**	**118,2**	**189,7**	**—168,3**	**—51,9**	**19,8**

ПРИМЕЧАНИЕ: Под полным доходом и расходом понимается совокупность денежной и безденежной части.

дороги. Азиатская сеть, более слабая по интенсивности движения, имела еще три невыгоды: относительно большое развитие пассажирского движения, чрезвычайно высокий процент хозяйственных грузов и низкие выручки с пассажироверсты. Частная сеть по интенсивности движения была близка к Азиатской казенной, по валовому доходу—ниже Европейской, а по чистому стояла, в общем, выше последней и несравнима с первой, дававшей крупные убытки или ничтожный доход. Такое резкое различие эксплоатационных результатов объясняется: более интенсивным использованием подвижного состава, что видно из строк 4—6 и из сопоставления строк 3 и 9, а также большой экономией в эксплоатации, что характеризуется строками 8—10 и 12—15. Если, как это видно из сопоставления строк 17—24, доход на тяговые единицы: 100 поездоверст и 10.000 вагоноверст в общем для частной сети выше, чем для Европейской казенной, а расход обнаружил резкую тенденцию к уменьшению и в 1910 г. был значительно ниже, чем для обеих групп казенной сети, то это надо приписать *большей экономичности эксплоатации частной сети*. Этот вывод тем более показателен, что казенная сеть занимала в Европейской России и географически, и исторически гораздо более выгодное положение. Казенной сети принадлежали группы Юго-Западных, Южных, Екатерининской и Московско-Курско-Нижегородской дороги в районах высокой производительности, чему частная могла противопоставить лишь Варшавско-Венскую и Владикавказскую дороги относительно гораздо меньшего протяжения. Казенной сети принадлежали Риго-Орловская и Николаевская магистрали с громадной нагрузкой экспортными грузами. Все важнейшие артерии грузового движения, кроме коротких участков Московско-Казанской, Рязано-Уральской, Владикавказской и Варшавско-Венской дорог принадлежали казенной сети. Частная сеть должна была взять на себя развитие дорог в Заволжье, в Приволжье, в Прикавказье и т. д. В общем и целом эксплоатационные результаты частной сети показывают, что с экономическими трудностями она справлялась значительно легче казенной и проявляла больше гибкости, шире обслуживая потребности и больше содействуя торгово-промышленному развитию районов. Вызывать движение, создавать грузы частные дороги оказались значительно способнее казенных, даже и поставленных в такое монопольное положение, как Сибирская и Среднеазиатская магистрали. Все это должно быть учтено при оценке форм привлечения иностранного капитала к железнодорожному строительству. При этом не должны быть забыты и некоторые теневые стороны частного хозяйства: стремление к широкому использованию гарантий в периоды убыточной эксплоатации, стремление к искусственному направлению грузов тарифными мерами и т. д. Оценивая, однако, совокупность наших ближайших экономических перспектив, требующих от страны достижения весьма высокого максимума развития производительных сил в кратчайший срок и при довольно ограниченном минимуме затрат—надо признать, что развитие частного строительства не только реально более осуществимо, но и полнее отвечает экономическим условиям, чем казенное.

Концессионная форма экономической эксплоатации районов, включая сюда и обязательства железнодорожного строительства, довольно обычная в американской практике, давала там чрезвычайно быстрое развитие производительных сил. Правда, господствующее влияние железнодорожных компаний на экономическую жизнь этим усиливалось, но основная цель достигалась с наибольшей полнотой. В России эта форма еще не применялась, между тем, Север, Алтайский район, Западный Туркестан и некоторые другие районы могли бы при такой форме получить наиболее быстрое и широкое экономическое развитие и интенсивное использование нетронутых до сих пор природных богатств. Эти районы совокупностью своих условий представляют такие приманки для привлечения капитала к широкому оплодотворению экономической жизни, подобных которым не очень много можно найти на земном шаре. Однако, для того, чтобы концессии подобного рода приносили наибольшую выгоду государству при относительно наименьшей эксплоатации труда местного населения, государство должно точно *знать*, что оно передает в эксплоатацию и должно обладать *достаточной устойчивостью*, чтобы охранить свои права. Поэтому передаче концессий должны предшествовать: 1) полное научное, экономическое и техническое обследование районов, 2) выработка вполне реальной общегосударственной экономической программы для ближайшего периода, 3) разработка планов экономического развития соответственных районов и планов их колонизации, 4) укрепление государственной власти и приобретение ею достаточной устойчивости, 5) возможно полный учет всех плюсов и минусов такого решения. Россия, как бы ни развалился за это время государственный аппарат, как бы ни пали производительные силы, как бы ни сокрушились финансы, представляет из себя слишком крупную *экономическую массу*, чтобы пассивно и безотчетно предаться эксплоатации иностранного капитала в такой форме, подобно Турции, Персии и т. д. С соблюдением вышеуказанных условий это должно быть выполнено вполне сознательно, без поспешности отчаяния и слабости, с твердой верой в развитие производительных сил страны и с наибольшими осуществимыми гарантиями в этом направлении. Поэтому чрезмерная поспешность в раздаче таких концессий без вышеуказанной подготовки вопроса была бы преступлением со стороны всякого правительства России, в каких бы трудных условиях ни находилось последнее. Если же такие концессии будут даваться достаточно подготовленно, в соответствии с общей экономической программой, то они дадут крупное преимущество, обеспечивая попутно широкий приток капиталов для экономического пробуждения нетронутых районов.

Взвешивая все эти соображения, надо притти к выводу, что крайне трудная финансовая задача привлечения до 9 миллиард. руб. золотом на железнодорожное строительство в течение ближайшего десятилетия все же является разрешимой. Обязательными условиями при этом остаются: 1) создание такой государственной организации и правительственной власти, которые соответствовали бы реальной обстановке страны, 2) выработка общегосударственной экономической программы, опирающейся не на идеологию, а на учет реальной обстановки. Как бы Россия ни была далека от осуществления этих условий в настоящий момент, но она к ним силой вещей придет, и настоящий хаос надо рассматривать не только как состояние разрушения, но и как зарождение этого созидательного процесса. По мере развития этого процесса будет приближаться и осуществимость широкой про-

граммы железнодорожного строительства, а с ней вместе—и возрождение промышленности.

Развитие водного и колесного транспорта представляет задачу подчиненного значения по сравнению с развитием железных дорог. Водный транспорт в главных направлениях грузооборота в Европейской России уже использован, *создание новых водных магистралей* потребует многолетних работ и колоссальных затрат. Сюда можно отнести соединение Волги с Доном, регулирование порогов Днепра, соединение Черного и Балтийского морей, Волжского бассейна с Белым морем и Ледовитым океаном и т. д. Эти соединения должны быть путями большой пропускной способности для судов значительной грузоподъемности. Капитальные затраты на сооружение подобных водных магистралей оправдают себя лишь при значительном росте транспорта, при определившемся экономическом характере районов и при мощном развитии их производительных сил. Опыт Германии показывает, что усиленное развитие водных магистралей должно составлять следующую ступень после развития рельсового транспорта, когда последний, по мере усиления грузовых потоков и вовлечения в них наиболее громоздких и дешевых грузов, перестает удовлетворять требованиям перевозок. Ближайшее будущее России не таково, чтобы можно было полностью реализовать все условия, необходимые для экономической продуктивности затрат на водный транспорт, и в то же время недостаток рельсового—стоит чрезвычайно остро. Отсюда следует, что водные пути и их развитие не могут стать во главу угла в деле общего развития транспорта. *Оборудование портов* силой вещей становится на очередь для многих из них, как на Черном, так и на Белом море; отсечение южно-балтийских портов должно направить сибирский вывоз после устройства соответственных магистралей к Архангельску или к Новороссийску. На это потребуются не малые, но вполне окупающие себя затраты. Постановка на очередь и разрешение ряда отдельных задач капитального значения в области водного транспорта потребуют больших затрат.

Колесный транспорт как гужевой, так и механический, встречает в России основное препятствие в *бездорожьи*. Эта тысячелетняя российская болезнь почти не улучшилась за последние десятилетия. Немногие десятки тысяч верст шоссе и миллионы верст совершенно неустроенных, в иные сезоны почти непроездных грунтовых дорог дают очень тесные перспективы для будущего. Здесь на пути стоят как технические, так и экономические трудности. К первой категории относятся: отсутствие прочного камня для одежды шоссейных дорог в центре, Юго-Востоке, Востоке Европейской России, неблагоприятные грунты, обилие воды, топкие места на севере, в центре и т. д. Экономические трудности сводятся к дороговизне сооружения дорог вследствие неблагоприятных технических условий, к невыработанности подходящих типов, иногда к многочисленности искусственных сооружений, к дороговизне содержания и ремонта дорог и к недостаточной рентабельности затрат. Совокупность этих обстоятельств отводит колесным путям совершенно подчиненное положение, за исключением ряда *подъездных путей* к крупным центрам и железнодорожным и водным путям, что придает почти всем задачам в этой области лишь *местное значение*. Роль государства могла бы свестись преимущественно к финансовому содействию муниципальным организациям в разрешении задач этого рода. Механический транспорт *—автомобильный* и *тракторный*, потребность в котором помимо естественного развития особенно усиливается, благодаря ослаблению конского состава, является наиболее притязательным в отношении состояния дорог. Поэтому сколько-нибудь широкое развитие механического колесного транспорта в России, в уровень с Соединенными Штатами или Западной Европой, станет возможным еще не скоро. Здесь можно ожидать прогресса двумя путями: более медленным *—развитием усовершенствованных дорог* и более быстрым—*созданием типов вполне приспособленных к русским дорогам автомобилей и тракторов*. Первый путь, на основании вышеизложенного, не дает шансов на то, чтобы Россия догоняла Запад по развитию механического транспорта; наоборот, ей придется относительно еще отставать.. Второй путь требует самостоятельного развития автомобильно тракторного производства в России, на что были надежды среди войны, но что на ближайший период отходит за пределы экономически осуществимого. Однако, известные затраты в этом направлении страной уже сделаны, крупное военное автомобильно-тракторное имущество нуждается в мирном использовании, и дальнейшие, хотя и весьма ограниченные, затраты будут для государства неизбежны.

Оценивая относительное значение рельсового и других видов транспорта, остроту нужды и скорейшую продуктивность затрат, нельзя ожидать на водный и колесный транспорт затрат в ближайшие 6—10 лет более *1 до 1½ миллиард. руб. золотом.*

Итоги затрат для ближайших 10—12 лет дают следующие общие суммы: 1) от 2½ до 4 миллиард руб. золотом на восстановление транспорта в прежнем виде и введение необходимых улучшений; 2) около 9 миллиард. руб. золотом на развитие рельсового транспорта; 3) от 1 до 1½ миллиард. руб. золотом на развитие водного и колесного транспорта, *всего от 12½ до 14½ миллиард. руб. золотом.* Если эта колоссальная сумма, частью из общих государственных доходов, частью из внутренних займов и из привлечения иностранного капитала будет хотя бы в большей части реализована, то промышленность и труд получат громадный рынок. Из общей затраты капитала подавляющая часть свыше 90%, останется в России, давая ежегодно от ¾ до 1¼ миллиард. руб. золотом русской промышленности и труду. Одна выработка материалов, оборудования и средств эксплоатации должна впоследствии значительно превысить сумму в 450 милл. руб., которую в 1912 г. дала наша промышленность во всей области выработки орудий и средств производства. Это обещает усиленное развитие горного дела, металлургии, металлообрабатывающей промышленности, т.-е. основ широкого развития производительных сил. Производство строительных материалов, лесное дело и целый ряд других отраслей получат при этом также значительный и весьма выгодный рынок. Сибирь должна получить мощный толчок к развитию обрабатывающей промышленности.

Общие выводы относительно транспорта представляются в следующем виде.

1) *Восстановление и развитие транспорта* должно стать осью всей экономической политики, ибо вне этого невозможно ни развитие сельского и лесного хозяйства, ни восстановление промышленности и финансов, ни надлежащее развитие вывоза, короче го-

воря—невозможно экономическое и политическое воссоздание России из настоящих развалин.

2) *Восстановление рельсового транспорта* требует воссоздания технической организации, форсированного ремонта и возобновления подвижного состава, путей и сооружений, что представляет значительные трудности благодаря историческим условиям и настоящему разрушению, но что должно быть достигнуто какой бы то ни было ценой.

3) *Понижение дороговизны транспорта* потребует многообразных технических улучшений, связанных с значительными затратами и техническим творчеством, а также сокращения числа служащих и более продуктивной организации службы.

4) *Восстановление водного и гужевого транспорта* представляет задачу сравнительно подчиненного значения и, в общем, легче осуществимую, чем восстановление рельсового транспорта.

5) *Развитие рельсовых путей* представляет для России экономическую неизбежность, требуя непрерывного, прогрессирующего хода в продолжении нескольких десятилетий, но ставя колоссальные строительные задачи и ближайшему периоду. Эти задачи требуют создания широкого экономического плана, большой технической инициативы, значительного промышленного напряжения и чрезвычайной гибкости в области финансирования.

6) *Финансирование железнодорожного строительства* имеет более широкие перспективы в форме частного и концессионного, соединенного с экономической эксплоатацией районов, чем в форме государственного, открывая в первых—большие возможности привлечения капитала и не стесняя прочих государственных потребностей, а также не нагружая бюджета убытками по эксплоатации. Выдача концессий требует всесторонней и тщательной подготовки, без чего она может превратиться в орудие экономического закабаления целых областей.

7) *Развитие водного и колесного транспорта* имеет гораздо более ограниченное значение, чем развитие железнодорожного строительства, что не умаляет, однако, важности и срочности отдельных задач.

8) *Все указанные задачи восстановления и развития транспорта находятся в пределах технической осуществимости, хотя и требуют от страны значительного промышленного напряжения. Финансовая осуществимость будет находиться в зависимости от создания устойчивой государственной власти, установления реальной экономической программы и проявления значительной дальновидности, предусмотрительности и гибкости экономической политики.*

9) *Осуществление указанных задач в области транспорта, привлекая колоссальные капиталы и открывая громадный и весьма выгодный по своим особенностям рынок для русской промышленности и труда, явится естественно реальным и наиболее дешевым для страны способом быстрейшего возрождения промышленности, мощно влияя и на общее развитие производительных сил.*

IX. Техническая организация промышленности.

Настоящее тяжелое состояние промышленности не может быть изжито путем лишь устранения внешних неблагоприятных условий, но потребует уничтожения и внутренних ее дефектов. Как указывалось ранее, техническая организация нашей промышленности была одним из важнейших факторов ее отсталости от Запада и более других элементов пострадала в период революции. Между тем в области *материально-технической*, особенно же *административно-технической* организации промышленности значительные результаты могут быть достигнуты ценой сравнительно небольших материальных затрат. В этой области двигателем является не столько капитал и финансовые условия, сколько техника, ее организационное творчество и опыт. Концентрация национальной энергии и свобода творчества могут достигнуть здесь результатов значительно скорее и полнее, чем самое широкое вливание капитала, не оплодотворенного этими элементами. От сохранения энергии русской интеллигенции, от самодеятельности русской техники и науки будет в большой мере зависеть—сумеет ли Россия восстановить и развить свои духовные силы быстрее, чем свои материальные средства. От этого же в значительной степени будет зависеть восстановление и прогресс технической организации промышленности, каковая задача приобретает поэтому особый интерес и становится наиболее ответственной для русской техники*).

Материально-техническая организация характеризуется: 1) размерами предприятий, 2) специализацией производства, 3) расположением предприятий и условиями транспорта, 4) характером развития предприятий, 5) оборудованием, 6) внутренним транспортом. *По размерам предприятий*, измеряемым числом рабочих, русская промышленность, хотя это могло бы для многих показаться неожиданным, является более концентрированной, чем германская, как достаточно наглядно показывает **диаграмма фиг. 12**. Таким образом вся полнота и законченность технической организации, доступные современному крупно-капиталистическому производству, были, казалось, к услугам русской промышленности. На деле это далеко не так, по многим причинам, которые будут отчасти указаны ниже. В Германии машиностроительные заводы при 300—500 рабочих имели обычно законченную организацию крупного предприятия, а заводы с 2—3 тысячами рабочих считались очень крупными, имея мировую репутацию. В России нередко крупнейшие заводы с 5—10 тысячами рабочих представляли из себя недостаточно согласованное сочетание отдельных мастерских, объединенных не столько технической организацией, сколько администрацией.

Недостаточная специализация производства является одним из факторов, чрезвычайно затрудняющих материально-техническую организацию русской промышленности. Специализированными в современном смысле являлись у нас лишь группы *текстильных и пищевых производств*, но и то отчасти, причем в последней группе средний размер предприятий был значительно меньше, чем в прочих. Группы *металлических* и *разных производств*, за исключением сравнительно немногих предприятий, были далеко недостаточно специализированы. К немногим специализированным предприятиям относились вагоностроительные заводы, некоторые заводы сельскохозяйственных машин, заводы арматурные или специального машиностроения, заводы цементные, резиновые предприятия и т. д. Машиностроительные и химические заводы страдали, вообще, чрезмерным универсализмом, а предприятия по обработке дерева, животных продуктов и керамических изделий имели, за немногими исключениями, недостаточные для крупного производства размеры. Этот недостаток специализации производства, обусловленный отчасти недостаточной емкостью рынка, но главнейше—медленностью приспособления русской промышленности к новейшим течениям, давил тяжелым грузом на ее прошлое. В будущем нашей промышленности либо придется итти решительно по пути специализации производства, введения массовой фабрикации и нормализации изготовления, либо сохранять универсализм лишь в качестве подсобных предприятий и ремонтных мастерских.

Расположение предприятий и даже целых отраслей промышленности обусловливалось у нас не столько современными условиями рынка и снабжения, сколько историческим процессом. Так, почти вся металлургия Урала и Центра приурочила расположение заводов к источникам водяной силы, ныне играющим совершенно незаметную роль в заводском хозяйстве. Определенный экономический план можно видеть в расположении Сормовского завода на Волге и меднопрокатного завода в Туле, но расположение

*) Внутренние дефекты промышленности отнюдь не исчерпываются областью технической организации. Финансовая и коммерческая организация промышленности, аналогично технической организации, и рабочий вопрос во всем об'еме представляют не менее важные внутренние условия организации промышленности. Однако, последние группы являются для промышленности не только внутренними, но самые глубокие корни имеют в общей социально-экономической обстановке, анализ которой не входит в программу настоящей работы. Поэтому вопросы финансовой и коммерческой организации промышленности вовсе исключаются из рассмотрения, а в области рабочего вопроса будет освещено только то, что теснее всего связано с технической организацией промышленности—качество и интенсивность труда.

Сравненіе структуръ русской и германской промышленности по размѣрамъ предпріятій и числу рабочихъ.

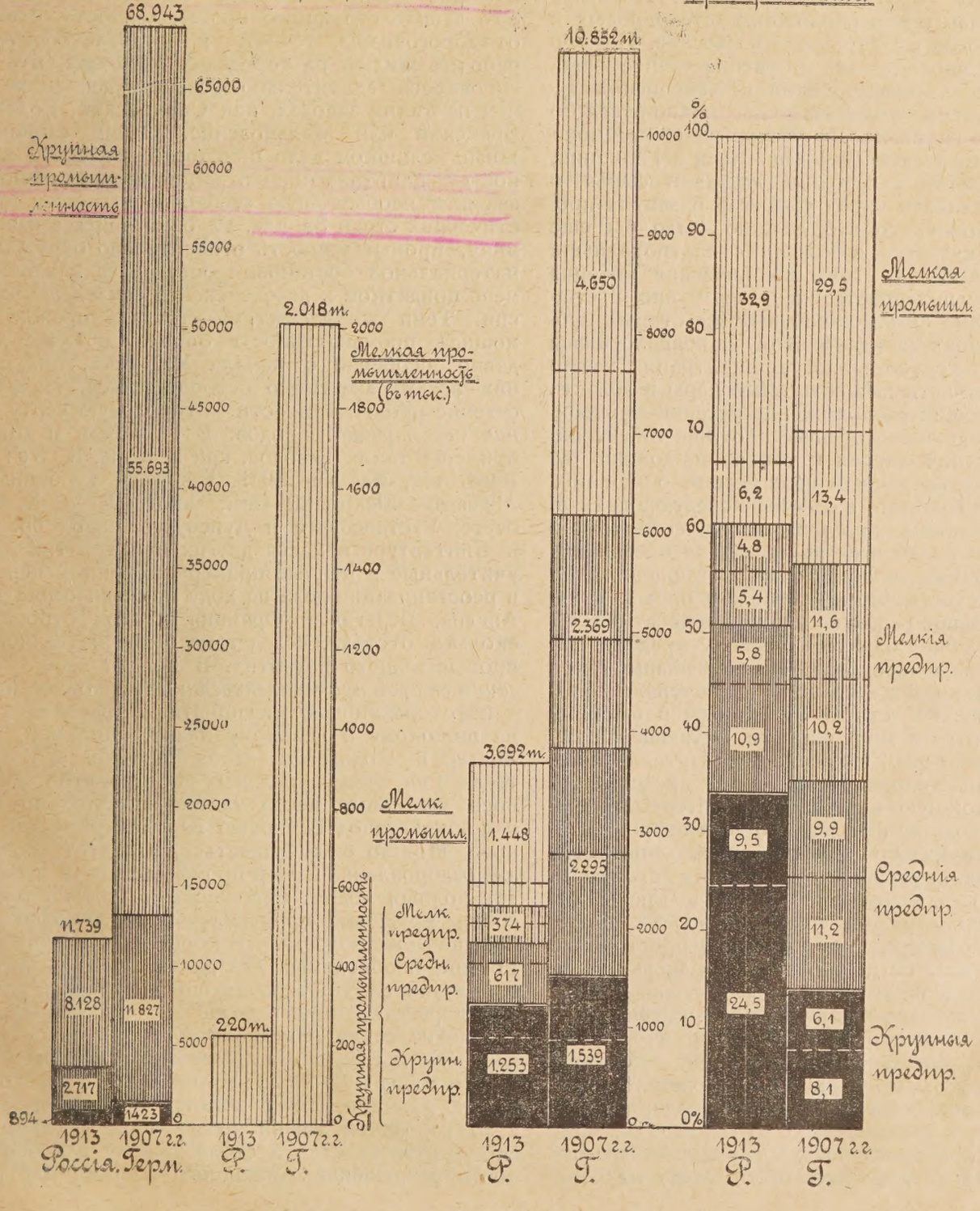
Предпріятія съ числ. рабоч.:

- до 5 чел. / отъ 6 до 20 р.
- отъ 101 до 200 р. / отъ 201 до 500 р.
- отъ 21 до 50 р. / отъ 51 до 100 р.
- отъ 501 до 1000 р. / свыше 1000 р.

Примѣчанія: - 1. Горнозаводскія предпріятія, не подчин. фабр. инспекціи, не входятъ въ общій итогъ.
2. Кустарн. и ремесленн. предпріятія даны приблизительными итогами.

Сравнительное число предпріятій.

Число рабочихъ занятыхъ во всѣхъ промышленн. предпріятіяхъ.



Фиг. 12.

Брянского завода в Бежице и меднопрокатных заводов Кольчугина во Владимирской губернии является историческим наследием второстепенных экономических причин. Концентрация текстильной промышленности в Центре, вдали от такого сырья, как хлопок, шерсть и шелк, вдали от минерального топлива, объясняется историческим процессом, с одной стороны, и выгодами в отношении труда, в смысле его дешевизны, избытка и подготовки—с другой. Здесь имеются если не все, то главнейшие экономические основания для такой концентрации. Но расположение металлообрабатывающей промышленности в Петрограде находит себе объяснение в искусственной концентрации там казенных заводов и военно-морских заказов, причем как экономические, так и чисто военные соображения во многом противоречили этому. Не менее искусственным явилось расположение стеариновых и рафинадных заводов в Петрограде и Москве. Неудачным оказалось впоследствии и расположение заводов сельскохозяйственных машин в Херсонской губернии, переполнивших по насыщении южно-русского рынка к работе на сибирский. Таких примеров можно было привести десятки и сотни. Если в Германии, Англии или Бельгии расстояния доставки сырья и топлива обусловливали часто характер развития промышленных районов, то это должно было бы еще гораздо резче сказаться в России с ее громадными пространствами. Между тем, историческая инерция в развитии промышленности сказалась у нас, в сущности, значительно сильнее, чем в более старых промышленных странах Запада. К этому прибавилось еще сильное влияние искусственной концентрации казенных заказов и отчасти искусственные меры в области транспорта. В общем расположение русской промышленности по районам, особенно в отношении транспорта и снабжения сырьем и топливом, должно будет подвергнуться коренным изменениям, о чем подробнее придется говорить в одной из следующих глав.

Характер развития предприятий в современной промышленности колеблется между двумя пределами: 1) *чистого исторического нарастания*, 2) *единого технического плана*. Естественно и неизбежно предприятия, давшие значительное развитие в течение десятков лет существования, лежат близко к первому пределу, ибо техника бессильна фиксировать заранее планы такой длительности. Такими за малыми исключениями представляются у нас все старейшие заводы и фабрики Петрограда, Центра и Востока, т.-е. остающейся Великороссии. Общий план какого-нибудь Путиловского, Сормовского или Коломенского завода представляет чрезвычайно сложную картину, где интересы нарастающего производства сдавлены со всех сторон историческими остатками иногда к чрезвычайной невыгоде для оборудования, внутреннего транспорта, стоимости производства и т. д. В меньшей степени эти невыгоды чувствуются в текстильной промышленности, благодаря меньшей расчлененности и большой простоте отделов производства. Но и там названия «новая ткацкая», «старая прядильная» и т. д.—характеризуют часто случайную разбивку одного отдела по нескольким зданиям, иногда по нескольким усадьбам, что весьма усложняет снабжение энергией и паром, транспорт продуктов и общую организацию производства. Кроме того, расположение многих крупных предприятий в глубине городов, иногда недалеко от центров их, чему Москва и Петроград дают не мало примеров, чрезвычайно затрудняли естественную планировку их отделов, связь с рельсовым транспортом и т. д. Все эти весьма тяжелые для промышленности технические дефекты были неизбежны в процессе исторического роста ее, и лишь новейшие или расположенные вне крупных центров предприятия от этого более или менее избавлены. Однако, расположение больших предприятий вне крупных центров при медленном росте городов и при неналаженности местного железнодорожного движения влекло за собой чрезвычайные стеснения в рабочем вопросе. Это испытывала донецкая промышленность, страдавшая от недостатка жилищ. Это заставило почти все крупные текстильные и некоторые металлообрабатывающие предприятия делать значительные затраты на казармы и поселки для рабочих. Это вызвало исключительную в России организацию «рабочих поездов» на Коломенском заводе. Это давило столичную промышленность, страдавшую от дороговизны, тесноты и неудовлетворительности рабочих жилищ на городских окраинах, что компенсировалось значительно большей денежной платой, чем на таких заводах, как Сормовский, Коломенский, Брянский или Мальцовские. Одним словом, наша жизнь слишком вяло приспосабливалась к характерной для капитала концентрации промышленности, вызвавшей необычайную «урбанизацию» всех капиталистических стран Запада. Глубоко войдя в нашу экономику, промышленность относительно окружающей ее материальной обстановки оставалась в значительной мере придатком к деревенской и земледельческой России. Теми же дефектами страдала прежде и более мощная промышленность Запада, но уже довольно давно, особенно с начала XX века, она стала от них весьма энергично освобождаться. Началось выселение промышленности за городскую черту или *полная перестройка* заводов. В Германии и Швейцарии примеры таких заводов, как H. Lanz, R. Wolf вSalbke-Magdeburg, Maschinenfabrik Esslingen, турбинный завод Allgemeine Elektricitäts-Ges., заводы M. A. N. в Нюрнберге, Густавсбурге и Дуисбурге, завод бр. Зульцер в Винтертуре и масса других предприятий—дают поучительные и ценные примеры коренной перестройки и реорганизации дела на ходу или вынесения за город. Англия, Бельгия и Франция в этом отношении несколько отстали, вследствие более медленного темпа промышленного развития. В России *процесс модернизации старой промышленности* перед войной начинался а некоторые новые предприятия устраивались по весьма широкому и цельному плану, например, завод К° Зингер в Подольске, завод Гартмана в Луганске и т. д. Ряд эвакуированных предприятий при переносе на новые места также значительно выиграл, например, завод Всеобщей К° Электричества в Харькове. Можно было надеяться, что этот необходимый для оздоровления нашей промышленности процесс пойдет полным ходом. Революция не только принесла с собой крушение промышленности, но еще гораздо больше—она подрезала в корне процесс урбанизации России, необходимый для дальнейшего развития промышленности. Неотвратимо предстоящее и уже начавшееся рассасывание городов вызовет падение цен на городские земли и недвижимости и тем ослабит финансовые преимущества выселения крупных предприятий за городскую черту. Кроме того, финансовое крушение муниципального хозяйства и общее расстройство городской жизни чрезвычайно задержат городское строительство и столь важное для промышленности разрешение жилищного вопроса для рабочих.

Все это вместе взятое ставит русскую технику перед чрезвычайно тяжелой с технической и финансовой стороны задачей — производить неизбежную перестройку промышленности, устраняющую недочеты исторического процесса развития в весьма неблагодарной обстановке. Тем не менее, разрешение этой задачи совершенно необходимо, чтобы прекратить дальнейшее техническое отставание нашей промышленности от Запада, в перспективе имеющее ее экономическую импотенцию. Здесь должен получиться *процесс естественного отбора* и выживания наиболее приспособленных предприятий. Реально поставленная экономическая и муниципальная политика сможет ускорить и смягчить течение этого болезненного процесса, но не в силах будет задержать его неизбежного хода. Более грубые и тяжелые отрасли промышленности естественно будут уходить из крупных центров и этому надо лишь содействовать, облегчая им выселение, разрешение жилищного вопроса, транспорта груза и железнодорожное движение рабочих, а также ограждая их от неумеренных местных налогов. Крупным центрам придется расчитывать преимущественно на более тонкие производства, а между тем именно для них рисуются наиболее тесные или отрицательные перспективы. Таким образом, «социалистическая» революция будет иметь своим неизбежным следствием рассеяние пролетариата из крупных центров и частичную их деиндустриализацию. Этот болезненный социальный процесс, однако, совершенно необходим для оздоровления русской промышленности, в значительной степени сдавленной в тисках крупных центров.

Оборудование нашей промышленности представляет весьма пеструю картину и в общем находилось под влиянием тех же факторов, как и самое развитие предприятий. Старые, исторически слагавшиеся предприятия в своем машинном и вспомогательном оборудовании, а также и в постройках, являются часто весьма устаревшими. Тот монументальный характер построек и мощное оборудование, которые отличают многие германские и американские предприятия, для русской промышленности в большинстве случаев оказывались не по карману. Исключениями являются: часть хлопчатобумажной промышленности, отдельные предприятия металлообрабатывающей промышленности и некоторых других отраслей. Более скупые, тесные, старые, темные здания, в связи с климатическими условиями, увеличивают накладные расходы русского производства. Более устарелое, слабое и изношенное оборудование, терпимое еще при дешевом труде и топливе и при непритязательности в отношении качества изделий, характерных для русской промышленности в прошлом, станет гибельным для многих предприятий в будущем. Такая существенная невыгода русской промышленности объясняется, во-первых, повышением стоимости построек по сравнению с Западом на 50—75% вследствие дороговизны материалов, неорганизованности строительной промышленности и климатических условий. Во-вторых, существенное влияние оказывало повышение стоимости оборудования под влиянием таможенных пошлин в пределах от 40 до 70%, причем наибольшее вздорожание падало на более тяжелое и мощное оборудование, необходимое для тяжелой металлической промышленности. Это вызывало стремление к облегчению веса станков, это прекратило распространение доменно-газовых двигателей, дающих значительное сбережение топлива; это задерживало обновление оборудования, затрудняя тем производство и повышая его издержки. В-третьих, ослабленный темп деятельности нашей горной и металлической промышленности в период 1900—1908 г., малая устойчивость прибылей, нездоровые влияния биржи и банков, а частью и фискальные ограничения—в значительной мере ослабляли аммортизационные отчисления и вливание новых капиталов. Это чрезвычайно задерживало развитие промышленных предприятий и возобновление оборудования в уровень с современными требованиями, и первое десятилете XX века было периодом технического застоя или во всяком случае задержанного роста во многих отраслях нашей промышленности. Между тем на Западе, особенно в Германии и Соединенных Штатах, на этот период выпала усиленная модернизация промышленности и значительное обновление оборудования, которое велось и потом, в период войны, более свободно, чем в России. Все это вместе взятое вызвало значительное отставание в своем оборудовании нашей промышленности от мощно прогрессировавшей промышленности Запада, причем лишь немногие отрасли или отдельные предприятия русской промышленности являются исключением из этого невыгодного соотношения. Русской технике предстоит труднейшая задача обновления оборудования многих отраслей нашей промышленности в тяжелых финансовых условиях, при раздавленном собственном производстве оборудования, при всяческой стесненности иностранного ввоза. Но уйти от этой задачи нельзя иначе, как ценой экономической импотенции промышленности и разрешение ее пойдет, очевидно, также путем естественного отбора. Надежды на государственное регулирование вопроса, на «национализированное» обновление оборудования вряд ли могут возникнуть у тех, кому знакомы крайности скаредности или расточительности в этом отношении бывшего нашего казенного хозяйства. Очевидно, не с тем арсеналом технического творчества и экономической дальновидности, которые могут быть у технической бюрократии, можно браться за решение этой труднейшей, но в то же время и весьма благодарной задачи, стоящей перед русской техникой.

Внутренний транспорт, передача материалов, полуфабрикатов и изделий внутри предприятия, стоял в русской промышленности до сих пор в общем весьма неудовлетворительно. Это обусловливалось, во-первых, историческим развитием предприятий, чем стеснялось целесообразное расположение отделов и оборудования; во-вторых, дешевизной вспомогательных и дворовых рабочих. В этом отношении русская промышленность являлась прямым антиподом американской. В то время, как на Западе вспомогательные рабочие по транспорту, по охране и по содержанию составляли обычно от 5 до 8%, в нашей промышленности относительное число этих рабочих колебалось от 10 до 20%, в некоторых случаях повышаясь еще более. Недостаточные, примитивные устройства для транспортирования грузов, а иногда почти полное их отсутствие требовали в наших предприятиях весьма большого числа рабочих. Необходимость усиленной охраны помещений и усадеб, затрата излишней рабочей силы на их содержание, благодаря их неблагоустройству, избыточное количество разсыльных, благодаря несовершенству техники связи и т. д., все это вызывало большое число вспомогательных ра-

бочих. Отсутствие во многих случаях рельсового примыкания или удаленность от железных дорог требовали значительных расходов на содержание «конных дворов» или оплату гужевых перевозок. Все это вместе взятое ложилось значительным и весьма неравномерным грузом на накладные расходы предприятия. В будущем, как бы ни понизилась оплата труда вспомогательных рабочих, нашей промышленности придется наверстывать упущенное в области транспорта. Придется усиленно развивать и улучшать *дворовые пути и тягу*, обращаясь к электровозам, нужно будет усилить *внутренние пути*, улучшить *оборудование кранами и подъемниками;* серьезное внимание придется обратить на различные *транспортеры, самотаски* и т. д. для массовых грузов. Наконец, нужно будет принять энергичные меры по *примыканию крупных предприятий к рельсовой сети или водному транспорту*, по развитию *грузового автомобильного транспорта* и т. д. Перевозки миллионов пудов грузов по гужевым дорогам на десятки верст, обычные для многих наших предприятий и ложащиеся теперь чрезвычайно тяжелым накладным расходом, должны будут отойти в историю, если наша промышленность сохранить жизнеспособность. Здесь нашей технике открывается широкое поле деятельности в доселе мало развитой области, а для промышленности должен открыться довольно широкий рынок в области всякого рода транспортирующих устройств, машин и приспособлений.

Таковы некоторые из задач материально-технической организации промышленности, разрешение которых выдвигается не только общим ходом техники и развитием промышленности на Западе, но и резкой отсталостью громадного большинства отраслей и предприятий русской промышленности. Для русской техники этим открывается широкое поле общеорганизационной и чисто технической работы, если промышленность сумеет обеспечить приток необходимых средств. В настоящее время трудно сколько-нибудь точно оценивать размер этих средств. Принимая во внимание былую отсталость нашей промышленности и ее революционное разрушение, надо оценивать совокупную затрату средств на улучшение и развитие материальной организации существующих, более жизнеспособных групп и предприятий в пределах *от ½ до ¾ миллиард. руб. золотом* сверх текущей, обычной аммортизации. Сумеет ли промышленность найти быстро такие средства в массе отдельных предприятий, сознает ли она неизбежность этой затраты—это вопрос, от более или менее широкого разрешения которого и будет зависеть степень суровости того естественного отбора, коим будут выделяться жизнеспособные предприятия. Нельзя думать, что из этой затраты главная часть останется в России. По сложности и разнообразию технических задач, которые придется здесь решать, значительную часть оборудования придется искать на иностранных рынках. Некоторую долю от 30 до 50 милл. руб. золотом в год, включая сюда и нормальную аммортизацию оборудования, все же можно надеяться сохранить для русского производства, если оно проявит достаточно предпринимательской инициативы и технического творчества.

Административно-техническая организация промышленности касается: 1) объединения групп предприятий и отраслей промышленности, 2) общей организации предприятий, 3) разделения функций по управлению, 4) детальной организации отделов, 5) контрольно-учетной части; в решающей мере эта организация зависит от количества, качества и подготовки технического персонала.

Объединение групп предприятий и отраслей промышленности в России отставало от передовых стран Запада: Германии и Соединенных Штатов, причем этот естественный в капиталистическом строе процесс встречал у нас много препятствий. Возникавшие в разных отраслях промышленности синдикаты встречали, за исключением сахарного, подозрительное и враждебное отношение правительства старого режима тем в большей степени, чем сильнее они задевали интересы казенного хозяйства, как, например, «Продуголь». Весь вопрос воздействия государства на объединения предпринимателей ставился более в эту плоскость, чем в плоскость широкой экономической политики, которой при старом режиме в области синдицирования и трестования промышленности, несомненно, не было. Министерство Путей Сообщения влияло в этой области иногда не менее Министерства Торговли и Промышленности, а Министерство Финансов было благосклонно к сахарному синдикату, несомненно, по фискальным соображениям. Не входя в рассмотрение вопроса о влиянии объединений промышленности на финансово-коммерческую сторону деятельности предприятий, можно указать, что в области технической организации оно было весьма бледным. Один из наиболее сильных синдикатов «Продамета», оказывал, несомненно, сильное влияние на регулирование рынка металла, на устойчивость цен и самого производства, но техническое распределение заказов в смысле наибольшей целесообразности оставляло желать много большого, бывало часто весьма неустойчивым и произвольным и вызывало много нареканий. Другие синдикаты, за немногими исключениями, еще меньше могли влиять на техническую организацию промышленности. Война не внесла чего-либо положительного и прочного в объединение промышленности, в отличие от большинства стран Запада. Революция, завершающая свои «завоевания» национализацией разрушенной промышленности, лишенной перспективы вливания новых капиталов, завела дело в экономический тупик. Какие бы дальнейшие изменения ни сулила судьба промышленности, чрез какие бы фазы социалистически-капиталистической эволюции ей ни пришлось еще проходить,—ясно одно: в разрозненном виде отдельных предприятий промышленность ни возрождаться, ни далее существовать не сможет. Наиболее тесные и полные объединения промышленности будут и наиболее плодотворными, уменьшая болезненность для общей экономики страны процесса естественного отбора более сильных предприятий и открывая больше простора всяким организационным улучшениям.

Общая организация предприятий оставляла в прошлом желать много большего с точки зрения технической организации. Разграничение коммерческих и технических функций в организации часто бывало нецелесообразным. В предприятиях металлической промышленности, особенно крупных, исполнявших казенные заказы, успех дела обусловливается не столько его здоровой внутренней организацией, сколько ловкостью и свободой действий правлений в улавливании казенных заказов. В текстильной промышленности умелое ведение закупки сырья и, особенно,—сбыта изделий играли более решающую роль, чем техническая постановка производства. Наконец, влияние финансо-

вого капитала и банков, поддерживая или развивая некоторые предприятия, вносило много отрицательного в общий ход дела, сводя часто на-нет все влияние технической организации. Можно сказать, что коммерческая сторона организации подавляла техническую, при чем ее успех обусловливался не столько широкими планами, организацией и большой дальновидностью, сколько гибкостью отдельных руководителей и уменьем улавливать счастливые моменты. Кроме того, незаконченная, а иногда неправильная система калькуляции не позволяла обнаруживать плюсы технической организации с той степенью отчетливости, которой легко было достигать в отношении покупных цен материалов и продажных цен изделий. Незаконченность калькуляции, а иногда и сосредоточение ее в руках правлений, позволяли весьма произвольно направлять выводы, что также шло скорее в пользу коммерческой стороны, за которую ответственно правление, а не технической, зависящей от производства. В целом такое соотношение коммерческой и технической части организации было достаточно объяснимо неустойчивостью и неорганизованностью рынка сырья и товаров, неустойчивостью и развращающим влиянием казенных заказов и дефектами самой организации. Однако, как бы ни было естественно в прошлом такое соотношение коммерческой и технической стороны организации—оно было безусловно вредно не только для последней, но и для широких интересов народного хозяйства. Выгадывание на ценах и заготовке сырья распространялось преимущественно на внутренний рынок, ибо внешний управлялся гораздо более мощными воздействиями, чем могла оказывать русская промышленность. Поэтому выгоды промышленности в отношении заготовки сырья часто лишь давили на его производство, не давая плюсов с народно-хозяйственной точки зрения. С другой стороны, такое же давление оказывала и политика более высоких продажных цен и сжимания спроса, чем отличалось большинство промышленных объединений и отдельных предприятий. Для будущего, когда нашей промышленности придется усиленно бороться за рынок, верной политикой в ее интересах и в широких интересах народного хозяйства будет иная—*понижение стоимости производства* за счет улучшения технической организации. Трестирование и вообще тесное объединение промышленности при надлежащем доступе иностранной конкуренции будет этому помогать. В том же направлении весьма плодотворно должна действовать *организация сбыта через кооперативы*, к чему, несомненно, имеет уклон все снабжение наиболее обещающего деревенского рынка. Оба эти фактора, неизбежные для нашей промышленности в ее будущем восстановлении, должны выдвинуть вперед по сравнению с прошлым значение технической организации и это делает тем более существенными ниже рассматриваемые условия последней.

Разделение функций по управлению предприятием в прошлом было одним из наиболее слабых мест технической организации. Не говоря уже о мелких предприятиях, даже крупнейшие заводы имели весьма слабое функциональное разделение управления. Директор крупного машиностроительного завода, с десятками цехов, обычно тонул в повседневных мелочах, не имея ни специального аппарата, ни времени для согласования работы отдельных цехов и для выработки планов дальнейшего развития дела, весьма сложных при такой структуре предприятий. *Распределительные бюро* (бюро производства) на многих крупнейших заводах отсутствовали или заводились во время войны, но и то далеко не в полном виде. Особняком стояла лишь текстильная промышленность, где полная мануфактура уже давно имела обычно 4 ответственных распорядителей: по прядильной, ткацкой, отделочной и механической части. Крупнейшие машиностроительные заводы, наоборот, представляли часто нагромождение самых разнообразных цехов, технически взаимозависимых, но направлявшихся лишь общей администрацией предприятия, а не достаточно самостоятельными отделами ее. При этом получалась обратная зависимость между размерами предприятия и законченностью технической организации, которую средние предприятия имели часто в лучшем состоянии, чем колоссальные заводы, изображавшие собой нередко организационный хаос. При такой обстановке дело держалось не столько организацией, сколько взаимоотношениями людей, их памятью и деловой сноровкой. Теперь все это разбито и все внимание управления поглощается социально-экономической стороной, а техническая разваливается или еще держится по инерции. Поэтому возстановление промышленности потребует в значительной мере воссоздания административно-технического аппарата. Необходимым условием успешности здесь является разделение функций по управлению соответственно современным требованиям технической организации.

Детальная организация отделов при отсталости в общей организации неизбежно была также отсталой. Технические и административные функции нередко переплетались, отсутствовали точная система и порядок, и дело во многих случаях держалось привычкой, обычаем и людскими взаимоотношениями. С войной, мобилизацией и привлечением неопытных рабочих, а тем более после революции цеховая организация все более и более расстраивалась в отношении рабочих. Революция тяжело ударила по этой организации со стороны администрации, лишив ее необходимого авторитета, а частью и личного состава. Между тем восстановление промышленности потребует подъема производительности труда и устойчивости цеховой организации. При разбитых людских отношениях, при разрозненном или вновь собираемом составе, при утрате многих иллюзий со стороны рабочего класса—достигнуть сколько-нибудь быстро положительного результата в этой области можно будет исключительно путем выработки технически совершенной цеховой организации. Эта организация должна быть достаточно законченной и точной, в смысле установления рамок работы и ответственности каждого, и достаточно справедливой в отношении оценки качества и продуктивности работы каждого. Только при этом необходимая для успеха дела жесткость организации может быть проведена не за счет послереволюционной апатии и подавления, а за счет сознательного подчинения интересам дела. Те психологические предпосылки для прочного введения новой цеховой организации, которые выдвигаются школой Тейлора в виде постепенного убеждения и заинтересования рабочих, могли бы оказаться как бы ненужными при подавленности рабочих масс. Было бы, однако, весьма ошибочно действовать в этом направлении путем исключительно механического принуждения, ибо оно рано или поздно вызовет реакцию, колеблющую все сделанное. Подготовка рабочих, подбор их в расчете

на более современную систему цеховой организации, убеждение и заинтересование—таковы должны быть преобладающие способы введения новой организации. Это не исключает твердости и последовательности в проведении системы, иначе она утратит значительную часть своей ценности, но они должны обеспечиваться тщательнейшей предварительной выработкой и постепенностью в проведении. В очерченных условиях задача постановки детальной организации отделов на уровень современных научно-промышленных требований остается весьма тяжелой и ответственной, причем русская техника к этому мало подготовлена. Однако, вне разрешения этой задачи нет способов сколько-нибудь широкого и скорого восстановления русской промышленности и транспорта, и силой вещей нашей технике надо вступить на этот путь и итти по нему со всей доступной энергией и последовательностью.

Контрольная и учетная часть представляла собой в прошлом одно из слабейших мест технической организации. Точнее говоря, во многих случаях этой части, в современном смысле слова, вовсе не было. *Контроль качества продуктов* более простых и выпускавшихся на широкий рынок, неизбежно должен был вестись, хотя часто и недостаточно современными способами. Неизбежен был контроль и в предприятиях, разбитых на самостоятельные отделы, как хлопчатобумажные мануфактуры. Но сложнейшие изделия, работавшиеся на заказ, как машины, часто подвергались совершенно недостаточному заводскому контролю. Правда, казенные заказы подлежали определенной *приемке*, которая у Морского Ведомства и Министерства Путей Сообщения была технически весьма разработана. Но такая внешняя приемка не могла оказывать на производство того оздоравливающего влияния, которое дается внутренним контролем, инспектированием качества изделий. Наоборот, формально обставленная внешняя приемка действовала нередко как технический тормаз, что обычно вызывало побуждения к различным обходам ее строгостей. Та независимая от цехов инспекция изделий, которая на русском заводе Компании Зингер позволяла иметь швейные машины, качеством и ценой не уступавшие заграничным, была редким исключением в практике русского машиностроения. Наше машиностроение и другие отрасли промышленности платились за это неуверенностью в качестве изделий, подрывавшей их репутацию, понижавшей цены и иногда вызывавшей излишние расходы по рекламациям покупателей. В будущем при разлаженном производстве наша промышленность сможет восстановить качество изделий единственно путем правильной постановки контроля и инспекции изделий. Развитие технической организации в этом направлении представит нелегкую и частью новую, но весьма благодарную задачу для русской техники. *Учет стоимости производства*, более или менее простой для однородного массового продукта, нередко хромал даже в этих случаях и большей частью становился условным, неверным при выпуске разнородных изделий, как в машиностроении. Стоимость материалов и рабочей платы и особенно—накладные расходы—выводились иногда искусственно с целью скрыть погрешности производства или погрешности назначения цены заказа, но чаще эти статьи подлежали слишком огульному учету, поглощавшему различия в действительной стоимости производства разнообразных изделий. Одним словом, калькуляция стоимости производства в прошлом нашей промышленности бывала нередко инструментом или неверно настроенным, или слишком грубо звучавшим. Если подобное положение, когда предприятие не может быстро и точно установить убыточности или прибыльности тех или иных заказов и поэтому до заключения года должно работать в темную, было чрезвычайно невыгодно в прошлом, то оно решительно нетерпимо для будущего. Нельзя ожидать в будущем на первых порах той стационарности производства и устойчивости рынка, которые в прошлом помогали нашей промышленности работать без живого руководства калькуляции. Поэтому в будущем представляются три дороги: либо работы по старому в темную с увеличенным риском, либо такого повышения цен на изделия, которое бы исключало риск, но которое неизбежно сократит рынок, либо, наконец, работы при детально разработанной и не отстающей от самого производства калькуляции. Очевидно, перспективы на успех восстановления нашей промышленности открываются только третьей дорогой, и поэтому вопрос *учета стоимости производства* становится основным вопросом технической организации. Само собой разумеется, что ближайший период полной финансовой и экономической неустойчивости весьма затруднит разрешение этой задачи и заставит прибегать при заказах к *подвижной цене изделий*, переменной в зависимости от цен материалов и рабочих рук. В дальнейшем, по восстановлении хотя бы некоторой устойчивости денежной единицы и укреплении экономической обстановки, точный учет стоимости производства приобретет все реальное значение, а организация этого дела представит чрезвычайно благодарную задачу для русской техники.

Количество, качество и подготовка технического персонала представляют собой условия решающего значения для административно-технической организации промышленности. Количество служащих относительно рабочих в русской промышленности было значительно меньше, чем на Западе. Так, в конце 1917 г. в Московском районе было в группах:

ГРУППЫ.	Рабочие.	Служащ.	На 1 служ рабочих.
Текстильных производств	497 тыс.	22 тыс.	22,6
Металлообрабатывающих производств.	229 „	22 „	10,4
Химических производств	27 „	2,6 „	10,4

При этом надо помнить, что благодаря привлечению неопытных рабочих и массовой фабрикации военных принадлежностей количество указателей, наладчиков, браковщиков и прочих категорий младших служащих в металлообрабатывающей промышленности чрезвычайно повысилось. Обычным соотношением мирного времени для металлообрабатывающей промышленности в России было 10—15 и более рабочих на 1 служащего. В Германии и Соединенных Штатах в хорошо организованных машиностроительных и металлургических предприятиях приходится от 5 до 8 рабочих на 1 служащего, т. е. вдвое меньше, чем в России. Поэтому введение современной административно-технической организации потребовало бы громадного увеличения числа служащих, неисполнимого в короткое время, если бы параллельно не сократилось число ра-

бочих. Для того, чтобы это осуществить, нужно иметь не только необходимые контингенты, но надо преодолеть взгляд, общий и рабочим и части предпринимателей на служащих, как на «непроизводительную» группу. Однако, кроме *количества* служащих самую существенную роль играет их *качество* и *подготовка*. Издавна это было одним из самых слабых мест нашей промышленности. Причинами этому были: несовершенство постановки технического образования, количественная его недостаточность на средней и низшей ступенях, затем плохая практическая школа в самой промышленности, скупая плата низших категорий служащих и, пожалуй, некоторые национальные черты. Деловая работа в промышленности, особенно в ее административно-техническом аппарате требует *ответственности, систематичности, законченности* и *точности*. Недостаток этих свойств одна из наших национальных особенностей; школа всех ступеней лишь усиливала это, а плохо организованные предприятия не могли быть практической школой в этом направлении. Школьная подготовка инженеров слишком мало уделяла внимания организационно-техническим и экономическим вопросам. Средняя школа, благодаря отсутствию специализации, давала больше всего полузнаний, непригодных для ответственной технической работы и не развивала необходимых для этого свойств. Низшая школа давала, за ничтожными исключениями, не столько техников для промышленности, сколько ремесленников. При таких условиях будущее нашей промышленности требует подготовки необходимого административно-технического персонала двумя путями: в самой промышленности и в школах всех ступеней. Научно-поставленная организация промышленности, требуя подготовленных служащих, сама служит, как утверждает школа Тейлора, способом выработки служащих из рабочих. Для этого необходимо общее развитие, техническая сноровка и чувство ответственности. В период войны и революции уровень многих рабочих в этих отношениях значительно повысился, и в будущем правильно организованные предприятия найдут не малый выбор служащих из рабочих. Школы всех ступеней получают в повышенных запросах промышленности на административно-технический персонал весьма трудную и в общем новую для себя, но в то же время чрезвычайно благодарную задачу. Разрешение этой задачи; ясно поставленной, будет школам под силу после преобразования и притока свежих преподавательских сил, близких к промышленности.

Общие выводы в области технической организации промышленности выражаются в следующей форме.

1) *Материально-техническая организация* нашей промышленности в прошлом, несмотря на относительно большую концентрацию по размерам предприятий была весьма отсталой в отношениях специализации производства, расположения и характера развития предприятий, условий общего и внутреннего транспорта и способа оборудования.

2) Будущее потребует решительного проведения специализации в производстве, широкого введения принципов массовой фабрикации и нормализации, исправления недочетов расположения и характера развития предприятий путем перестройки их по цельным техническим планам, переселений и выселений, затем—усиления оборудования и улучшения условий общего и внутреннего транспорта.

3) Предприятия, неудовлетворяющие этим повышенным требованиям, не смогут восстановиться и обрекаются на гибель суровыми условиями естественного отбора. Этого не в силах изменить существенно какие-нибудь меры со стороны государства или промышленных объединений и *улучшение материально-технической организации русской промышленности представляется необходимейшим условием ее восстановления и развития*.

4) *Административно-техническая организация* нашей промышленности в прошлом не использовала сколько-нибудь широко форм объединения промышленности, страдала пороками общей внутренней организации, в которой коммерческие интересы господствовали над производственно-техническими, имела недостаточное разделение функций по управлению и детальную организацию по отделам, отличалась крайней слабостью или даже отсутствием контрольной и учетной части.

5) Будущее потребует тесного объединения групп промышленности и воздействия этого объединения на техническую организацию, перемещения центра тяжести общей внутренней организации в сторону производственно-техническую в видах понижения стоимости производства, коренных изменений в разделении функций по управлению и детальной организации по отделам в духе современной научной постановки управления, затем—создания или развития контроля изделий и учета стоимости производства.

6) *Основным условием должно быть повышение количества, качества и подготовка служебного персонала* в самом процессе организации дела и при помощи профессиональных школ всех ступеней.

7) *Административно-техническая реорганизация* промышленности, ставя ей задачи чрезвычайной ответственности и значительной новизны, является в то же время весьма благодарным полем для русской техники, ибо вне разрешения этих задач по существу невозможно-сколько-нибудь жизненное восстановление промышленности.

X. Повышение качества и интенсивности труда.

Сложный аппарат промышленности может действовать свободно и разносторонне лишь тогда, когда его двигает труд, во всех отношениях отвечающий современным требованиям. Правда, среди не техников распространено мнение, что механизация производства уничтожает потребность в квалифицированном труде, обращая рабочего лишь в придаток автоматически работающей машины. Это мнение формулирует свое значение совершенно поверхностно и по существу ошибочно. Прогресс техники, техническая организация и механизация промышленности лишь меняют характер квалификации труда и пропорции разных групп труда в разных отраслях; повышение умственного развития и нервное напряжение они выдвигают все более вперед по сравнению с физическими навыками и мускульным напряжением. Благодаря некультурности своего населения, примитивности его рабочих навыков в сельском хозяйстве, малому количеству квалифицированных рабочих в промышленности и ремесле и недостаточному уровню их квалификации, Россия должна была испытывать тяжелые затруднения сравнительно с Западом в отношении свободы промышленного развития. Это сказывалось до войны на развитии более тонких отраслей промышленности, это усилилось во время войны, в виду призыва массы квалифицированных рабочих в войска и организации большого количества новых предприятий, это отозвалось и на отсутствии сколько-нибудь реальной промышленной ориентировки рабочих масс во время революции. Тяжелое будущее нашей промышленности, перспектива ее воссоздания из развалин при невыгодных экономических условиях—делают *повышение качества труда* и *повышение интенсивности труда* необходимейшими условиями разрешения задачи. Русскому рабочему классу, русской технике и промышленной организации, во избежание перехода почти в небытие, придется совместными усилиями достигнуть этих результатов.

Современное положение характеризуется следующими условиями.

Повышение напряженности промышленной работы составляет основную линию развития техники, сказывающуюся во всех ее областях. Современные тепловые двигатели, вместо 20—50 оборотов в минуту прежних паровых машин, делают до 3.000 оборотов в паровых турбинах, от 140 до 1.800 оборотов в двигателях внутреннего сгорания, от 80 до 300 оборотов в паровых машинах, при чем эти цифры не представляют еще пределов быстроходности. При обработке металлов скорость резания железа и стали с применением быстрорежущей стали повышается с 6 — 12 метров в минуту до 12—25 метров. Группа автоматов, изготовляющих шурупы для металла накаткой, —выпускает от 3.000 до 5.000 штук в час при разделении операции между 3 станками под наблюдением одного рабочего, тогда как на обыкновенном токарном станке рабочий вырабатывал бы до 10—15 штук в час. Механическое прядение на сельфакторе с 900—1.400 веретен при числе оборотов их от 5.000 до 12.000 в 1 м. требует, очевидно, иного напряжения внимания рабочего, чем ручная «самопрялка». Механическое ткачество при работе на 2 до 6 обыкновенных станках или на 8—20 автоматических станках дает в Англии и Соединенных Штатах на одного ткача в неделю выработку от 600 до 2.400 аршин ткани на первых и до 8.000 аршин—на вторых; очевидно, здесь требуется иное напряжение внимания, иной темп операций, чем на ручном ткацком станке. Это повышение напряженности промышленной работы, против которого безнадежно пробуют иногда бороться рабочие, представляет собой источник материального и социального прогресса человечества. Оно требует значительного повышения качества труда в отношениях: 1) *внимания и бдительности*; 2) *отчетливости и систематичности приемов работы*. То *мускульное напряжение*, которое характеризовало производство на низших стадиях его технического развития, в некоторых отраслях сохраняется и даже форсируется теперь, но в общем все более и более заменяется *нервным напряжением*. Когда рабочий наблюдает за быстроходной машиной, когда он должен улавливать слухом, зрением или комбинированным ощущением недочеты ее работы, ориентироваться в их месте и причине и возможно быстро исправлять—труд физический все более и более приближается к умственному и граница между ними сглаживается. В современной промышленной обстановке вопросом является, кто несет больше физического труда: машинист или электрик, наблюдающий за работой паровой турбины, или же конторский переписчик на машине, счетовод, чертежник и т. д. Между тем, нервное напряжение действует на физически здоровых, но интеллектуально неразвитых людей часто гораздо более утомляюще, чем тяжелый физический труд. Поэтому можно сказать, что низкий уровень общего развития русского рабочего, историческая его некультурность, противопоставляемые более высокому, создававшемуся десятилетиями интеллектуальному уровню европейского рабочего, представляли мало оценивавшееся до сих пор, но громадное препятствие развитию русской промышленности.

Повышение технической организованности промышленной работы, в виде разделения труда, специализации каждого работающего, не исключая высших сте-

пеней, при требовании определенной квалифицированности труда, представляет также основную линию развития техники. В общем процессе механизации промышленности постепенно, за малыми исключениями, утрачивает значение *квалифицированность ремесленного труда*, выражающаяся в ручных сноровках. Зато чрезвычайно возрастает количество работников всех ступеней, наблюдающих, контролирующих и исправляющих более или менее автоматически идущие: работу машин, процессы или общий ход производства. От этих работников требуется *квалифицированность интеллектуально-техническая*, если можно так схематически определить сложное содержание этого понятия. От них требуется тонкая наблюдательность в своей сфере, позволяющая быстро улавливать дефекты и расстройство хода дела, умение анализировать наблюденное для выяснения причин, учета последствий и принятия необходимых мер, умение связывать свою работу с работой других людей и общим ходом производства. Квалифицированность этого рода требует довольно широкого развития, иногда технической подготовки, известной степени интеллигентности; и вырабатывается практикой. Кроме того, наиболее тонкие операции производства требуют работников с высокой *ремесленно-технической квалифицированностью*, как правильщики ружейных стволов, токаря и слесаря-инструментальщики, тонкие механики, ответственные монтеры, старшие рабочие на разных операциях химических, металлургических и иных производств. От этих лиц требуется высокая выучка ремесленного характера, но, кроме того, в большинстве случаев, умение применяться к данной *технической обстановке* и использовать все ее средства значительно шире, чем к этому привыкает простой ремесленник. Совершенно очевидно, что в прошлом Россия могла иметь мало рабочих с высокой ремесленно-технической подготовкой, за исключением немногих районов, как тульский, частью петроградский, немногих предприятий, среди которых на первом месте стояли казенные оружейные заводы и немногие частные заводы и фабрики. Еще меньше данных было для выработки квалифицированных рабочих интеллектуально-технического направления, ибо для этого нужны: достаточно высокое общее развитие рабочих и стройная техническая организация предприятий, при чем оба фактора частью просто отсутствовали, частью же были самым слабым местом нашей промышленности.

Способы повышения качества труда при обрисованных требованиях и указанных данных русской промышленности можно представить в следующем виде. Во-первых, настоящее сокращение промышленности и уменьшение числа занятых в ней рабочих в интересах будущего восстановления должно вызвать *технический отбор* наиболее квалифицированных и наиболее производительных рабочих. Та эфемерная «квалифицированность», которая была создана военным недостатком рабочих сил, должна исчезнуть, и многие рабочие, быстро попавшие в разряд квалифицированных, должны будут вернуться в первобытное состояние. Тяжелой, но по результатам благородной задачей профессиональных союзов была бы организация и регулирование такого технического отбора в видах его большой быстроты и продуктивности, а также меньшей болезненности. Если профессиональные организации не захотят или не сумеют поставить этой задачи, то жизнь проведет ее стихийно, лишь с большей затратой национальных сил и большим ущербом для рабочего класса. Во-вторых, низкий культурный уровень рабочего класса наносил ущерб не только ему, самому, как классу, но и промышленности в целом с точки зрения народно-хозяйственных интересов. Сильнейшая моральная и умственная встряска, которую произвела революция в русском рабочем, пробудила и усилила в нем запросы на *общее образование*, на подъем *культурного уровня*; это должно чрезвычайно ускорить процесс, если он получит теперь же полное развитие, не запаздывая до периода неизбежной внутренней реакции. Перед государством, органами местного самоуправления и русской интеллигенцией лежит чрезвычайно благодарная, как в социально-политическом, так и в народно-хозяйственном отношении, задача—содействовать этим внутренним стремлениям рабочего класса и всячески их расширять. Недостававшие русскому рабочему в массе *внимание и наблюдательность*, а также *отчетливость и систематичность приемов работы* найдут прочный фундамент своему развитию лишь в этом повышении общего культурного уровня рабочих, в их подготовленности не столько к мускульному, сколько к нервному напряжению. Этим будут удовлетворены не только социально-политические запросы рабочих масс, но рабочие будут гораздо более подготовлены к неизбежным, с народно-хозяйственной точки зрения, требованиям промышленности. В-третьих, спрос на повышение *интеллектуально-технической и ремесленно-технической* подготовки также пробуждается среди рабочих масс. Чем выше будет культурный уровень рабочих масс, чем полнее будет понимание интересов промышленности, не только с их классовой, но и народно-хозяйственной точек зрения,—тем сильнее должны быть эти профессиональные запросы рабочих. Всякое содействие пробуждению такого понимания и проявлению здорового стремления к *усовершенствованию в своей профессии*, к подъему на высшие ее ступени, надо признать полезным, с точки зрения интересов промышленности. Надо поэтому признать, что это должно звучать парадоксом, что современные стихийные стремления рабочих масс к *национализации промышленности* могут оказаться менее разрушительными, чем резкое противоположение интересов труда и капитала с чисто классовой точки зрения, убивающее в революционной обстановке прогресс производительности. С этой точки зрения и фаза «национализации» промышленности может быть отчасти полезной для подъема созидательной энергии и развития стремления к профессиональному усовершенствованию в рабочих массах, весьма инертных в этом отношении в прошлом и скорее враждебных в эпоху революции. В-четвертых, пробудившиеся стремления профессионального усовершенствования должны найти себе выход и поддержку в самом широком развитии *профессионального образования*. Здесь на первом плане должно стоять внешкольное образование широких рабочих масс при помощи различных курсов, классов, бесед, лекций, посещений музеев и предприятий, а иногда и корреспондентского обучения. Затем значительное развитие должны получить законченные технические школы низшей и средней ступени. Все это должно потребовать чрезвычайного усиления средств и привлечения сил в область широкого профессионального образования, находившуюся у нас до сих пор в загоне, имевшую чрезвычайно скудные возможности и весьма отставшую от запросов жизни. На это потребуется крупная затрата интеллигентных технических сил и еще большая затрата материаль-

ных средств, но можно смело утверждать, что при широкой жизненной постановке дела эти затраты сил и средств будут обладать наибольшей, с народно-хозяйственной точки зрения, продуктивностью и окупятся сторицей. Таковы весьма разносторонние возможности, открывающиеся перед рабочим классом, русской интеллигенцией, промышленностью и государством в сфере повышения качества труда в промышленности. Без такого повышения невозможно рассчитывать на сколько-нибудь быстрое и здоровое воссоздание промышленности, и поэтому все открывающиеся возможности должны быть использованы всеми общественными группировками в дружном взаимодействии для достижения намеченной цели.

Интенсивность труда в современной промышленной обстановке не так легко разграничить от более широкого понятия *продуктивности труда*. Лишь сравнение таких предприятий или отраслей промышленности, которые тождественны по технической организации, оборудованию и предмету производства, но имеют разную продуктивность, позволяет отнести эту разницу непосредственно на счет интенсивности труда. Разница продуктивности труда между однородными отраслями русской и иностранной промышленности до войны часто бывала весьма велика, но часть ее надо отнести на всю обстановку производства и лишь остающуюся долю—на разницу в интенсивности труда. Интенсификация труда может итти в направлениях *рабочего времени* или *напряженности работы*, при чем совершенно естественно и физиологически вполне объяснимо, что оба эти направления стоят в некотором взаимном противоречии. Удлинение рабочего времени за известный предел неизбежно понижает напряженность работы и, наоборот, длительное и безвредное физиологически повышение напряженности работы ограничивает рабочее время. Этот вопрос имеет чрезвычайную техническую, социальную и физиологическую сложность, служит орудием классовой борьбы между трудом и капиталом, что чрезвычайно затрудняет объективное его изучение и даже освещение. Несмотря на колоссальную важность с народно-хозяйственной точки зрения, нельзя признать вопрос продолжительности рабочего дня достаточно изученым с экспериментальной и научно-критической точек зрения. Освещения, которые даются этому вопросу с разных сторон, обычно страдают яркой тенденциозностью, в зависимости от того, чьи интересы отстаиваются или побиваются этим оружием. Бесспорно, правы рабочие, утверждая, что при ручном труде, требующем значительной мускульной или нервной напряженности, производительность падает при удлинении рабочего дня до 10 или 11 часов. Однако, не менее правы и предприниматели, настаивая на том, что при машинном труде, не требующем исключительной нервной напряженности, производительность при переходе с 10 и 9 на 8—более или менее значительно—иногда почти пропорционально рабочему времени—сокращается. Правы предприниматели и в том, что многосменная работа, обусловленная сокращением рабочего времени, в случае более тонкой обстановки ее, обладает меньшей продуктивностью, чем односменная дневная, вследствие разлаживающего влияния на обстановку несогласованных рабочих нескольких смен. Поэтому, когда вопрос о 8-часовом дне из плоскости политики, где он решается соотношением сил, переводится в плоскость экономики, то он требует тщательного *исследования*, одинаково необходимого и в интересах рабочего класса, и в интересах народно-хозяйственных—промышленности в целом. Всякие политические решения этого вопроса будут прочны лишь постольку, поскольку сохраняется бывшее их источником соотношение сил, а действительно твердый фундамент под такие решения способны подвести лишь *экономика* и соответственная *техническая организация производства*. Поэтому критерием рабочего времени в отношении оценки интенсивности труда надо пользоваться с известной осторожностью, поскольку речь идет о продолжительности рабочего дня, а не числа рабочих дней в году.

Продолжительность рабочего года или число рабочих дней в году является во всех отношениях объективным критерием интенсивности труда. В этом русская промышленность до революции стояла значительно позади Запада. Нормальное число рабочих дней в году у нас колебалось от 260 до 285, в среднем не выше 270. В Соединенных Штатах, Англии и Германии число рабочих дней колеблется обычно от 295 до 305, в среднем около 300, или на 11% больше, что дает, конечно, и пропорционально повышенную продуктивность труда за счет такой интенсификации по времени. *Рабочий день* в текстильной и машиностроительной промышленности Англии и Германии до войны первой и в крупных центрах—во второй, имел 9 часов, а в России при двухсменной работе имел 10 часов. Таким образом, высокоразвитая текстильная промышленность Англии имела на 1 рабочего около 2.850 часов в год, а прядильно-ткацкие фабрики центральной России работали от 4.100 до 4.700 часов в год, что при двухсменной работе дает в среднем на каждого рабочего 2.200 часов, т.-е. на 23% меньшее рабочее время. Английское, германское или швейцарское машиностроение при высокой технике производства имели рабочее время до 2850 часов в год, а многие петроградские и московские заводы работали до войны по 2450 часов в год или менее, и лишь провинциальные крупные заводы при 10-ти часовом дне доходили до 2000—2700 часов в год. Эти обстоятельства не могли не сказаться тормозящим образом на русской промышленности и оплачивались в той или иной форме весьма недешево русским потребителем. Теперь, с введением 8-ми часового дня при сокращенной предпраздничной работе и при обусловленном в некоторых учреждениях месячном отпуске, максимальный русский рабочий год должен измеряться около 1900 часов, т.-е. не свыше двух третей западной нормы. Еще дальше дело пошло в заводских конторах и государственных учреждениях, где при 6-часовом дне и обязательном месячном отпуске рабочий год должен ограничиваться 1450—1500 часами, что близко к половине западной промышленной нормы. Очевидно, последнее весьма оригинальное для «рабоче-крестьянского» строя завоевание не имеет шансов на сохранение по завершении революционного периода. Судьба восьми-часового дня в промышленности представляется значительно более сложной и тем менее угрожаемой, чем выше будет установлено число рабочих дней в году, чем более будет поднята интенсивность труда, чем дальше продвинется техническая реорганизация промышленности. Это соображение связывает вопрос интенсификации труда в промышленности с прямыми и наиболее жизненными интересами русского рабочего класса.

Таблица XVIII.

№№	Предприятия и группы производств.	Число рабочих.	Годичный выпуск в тысячах рублей или марок.	Производство одного рабоч.		Примечания.
				В рублях, марках или долларах.	Сравниваемое в руб.	
1	Коломенский завод	9128	17011 т. рб.	1861 рб.	1539	За 1912 и 1913 годы.
2	Кулебакский завод (металлургический) . .	3099	6497 т. рб.	2097 рб.		
3	Брянский Бежицкий завод	11650	13845 т. рб.	1197 рб.		
4	О-во Николаевских заводов и верфей . . .	5700	8161 т. рб.	1432 рб.		
5	Воткинский казенный завод	5466	2999 т. рб.	549 рб.	549	
6	Русские паровозо-и вагоностроительные заводы . . .	48282	85299 т. рб	1767 рб	1767	По обследованию 1908 г. 18 заводов
7	Русские машиностроительные заводы . . .	41104	73728 т. рб.	1796 рб.	1796	По обследованию 1908 г. 230 завод.
8	MAN. машиностроительные зав. Аугсбург. 1909/10 г. . .	9235	51982 т. мр.	5629 мр.	3659	Считая из общего числа рабочих и служащих 83% на рабочих и оценивая 1 марку эквивалентной 65 к.
9	Нюрнберг в Германии 1911/12 г.	13485	63997 т. мр.	4746 мр.	3085	
10	Американск. машиностроение.	Среднее по Sargent'y.		2000 дол.	5400	Оценивая 1 доллар эквивалентным 2 р. 70 коп.

Продуктивность труда, учитывая техническую обстановку и величину рабочего времени, может до известной степени характеризировать интенсивность труда в направлении ее напряженности. Между продуктивностью на одного рабочего в русской и иностранной промышленности во многих случаях можно установить большую разницу. Так, английская угольная промышленность в 1916 году, имея $4\frac{1}{2}$ кратное число рабочих, по сравнению с донецкой, дала производительность больше 9-ти кратной по сравнению с последней. Английская хлопчато-бумажная промышленность, располагая в 1912 г. числом рабочих несколько большим, чем $1\frac{1}{2}$ кратное в русской промышленности, переработала хлопка в $2\frac{1}{2}$ раза больше в более тонкие и сложные ткани, чем русская. Некоторые сопоставления для нашей и германской металлической промышленности дает **таблица XVIII**.

Из таблицы видно, что русское машиностроение в значительной степени отстает от хороших германских предприятий. Благодаря денежному масштабу оценки производства здесь приходится вводить поправку, ибо русская стоимость изделий выше иностранной, по крайней мере, на 40%, что для сравнений продуктивности дает реальный эквивалент германской марки около 65 коп., а американского доллара около 2 р. 70 к. Считаясь с этой поправкой, надо признать, что довоенная продуктивность русского машиностроения на 1 рабочего, оцениваемая суммой от 1750 до 2000 руб. в год, значительно ниже германской и гораздо ниже американской. Значительную долю этой разницы надо принять на специализацию производства, более широкое использование полуфабрикатов и более современную общую техническую организацию на Западе, чем в России, но некоторую часть несомненно приходится отнести на разницу в интенсивности труда. Для лиц, бывавших заграницей и в то же время хорошо знакомых с русской промышленностью, эта разница бросается в глаза во многих отраслях нашей промышленности. Но и в самой России такие «американизированные» предприятия, как завод швейных машин Комп. Зингер в Подольске, имели до войны совершенно иной темп и интенсивность работы, чем русские машиностроительные заводы. Этот пример показывает, что русский рабочий, поставленный в соответствующую техническую обстановку, способен дать не только гораздо высшую продуктивность, но и совершенно иной темп работы, чем это обычно в русской промышленности. Когда русский рабочий класс сумеет объективно оценить разницу между интенсивностью труда в России и на Западе и когда он поймет, что повышение интенсивности труда есть неизбежное условие воссоздания русской промышленности и поэтому лежит в его же интересах, лишь тогда будут на лицо предпосылки для проведения практических мер к подъему интенсивности труда.

Меры к подъему интенсивности промышленного труда могут быть весьма разнообразны, охватывая как прямые, так и косвенные способы воздействия. Прямыми способами являются: 1) *системы оплаты труда*, 2) *нормы выработки* и регулирование рабочими союзами, 3) *отбор наиболее продуктивных рабочих*, 4) *систематическая образовательная подготовка* как общая, так и профессиональная. Системы оплаты труда: поденная, сдельная, премиальная, участие в прибылях и т. д. практически давно разработаны; научное изучение их влияния на продуктивность и интенсивность труда началось в широких размерах школой Тэйлора. На русской почве в этом направлении сделано немного, и нашей технике приходилось не столько пролагать свои пути, сколько брать готовые шаблоны с Запада; теперь «национализированная» промышленность ставит эту задачу перед Россией в чрезвычайно своеобразной обстановке. Нормы выработки, устанавливаемые соглашениями профессиональных союзов предпринимателей и рабочих, могут иметь значение, по опыту Запада, в устойчивой промышленной обстановке, но в революционное время в России оказывались несостоятельными в отношении интенсификации труда. Отбор наиболее продуктивных рабочих, как указывалось раньше, пойдет в нашей промышленности или организованно, или стихийно, но пойдет непременно в силу сокращения спроса на труд. Наконец, не следует забывать и значения образовательной подготовки, причем общая—увеличивает способность к нервному напряжению, а профессиональная—развивает специальные навыки. То и другое может оказывать весьма существенное влияние на интенсивность труда, позволяя достигать более высокой интенсивности за счет меньшего утомления или напряжения. Далее, надо не упускать из виду и косвенных способов подъема интенсивности труда: 1) *улучшения оборудования*, 2) *улучшения технической организации производства*. Об этих условиях говорилось в предыдущей главе, здесь надо лишь подчеркнуть прямую связь их не только с продуктивностью, но и интенсивностью труда. Связь эта основывается на том, что всякая организованная, твердо поставленная, непрерывная работа непременно повышает интенсивность труда, сравнительно с работой недостаточно организованной, неустойчивой и прерывающейся. Притом повышение интенсивности труда здесь достигается как бы само собой, без добавочной траты нервной энер-

гии; наоборот, условия противоположные неизбежно связаны с такой совершенно непродуктивной тратой энергии. В целом задачи, стоящие пред русской промышленностью в сфере интенсификации труда, тесно связаны с ее технической организацией, с профессиональной организацией рабочего класса, с его культурным уровнем и политическими перспективами. В настоящий момент эти задачи представляются весьма сложными и с некоторых точек зрения как бы безнадежными, но решающее их значение для воссоздания русской промышленности заставить преодолеть все препятствия: социально-политические, культурные и психологические.

Экономические соотношения между трудом в промышленности и сельском хозяйстве должны и здесь обрести решающее значение во всем вопросе. По своей экономической структуре Россия должна преобладающую массу населения занимать в сельском хозяйстве и добывающей промышленности, выступая на мировом рынке поставщиком сырья и продуктов сельского хозяйства. Ни в прошлом, ни в ближайшем будущем производительность русского труда в этих областях не может приравняться к другим, более сильным экономически странам. Отсюда следует, что регулируемая ценами мирового рынка, недостаточной производительностью труда и значительным избытком рабочих рук, оплата труда в сельском хозяйстве может быть лишь весьма невысокой, независимо от социальных форм крестьянского хозяйства. Поэтому и оплата неквалифицированного труда в промышленности не может удержаться на повышенном уровне, а труд квалифицированный сможет найти более высокую оплату лишь за счет повышения качества и интенсивности. Независимо от тех или иных устойчивых форм, в которые выльется со временем политический строй России, надо признать, что экономический уровень и политические задачи преобладающей массы населения, каковой является крестьянство, будут оказывать решающее влияние на социальный строй и междуклассовые экономические отношения. Поэтому, каковы бы ни были вносимые революцией в положение рабочего класса социальные изменения, ему в конечном счете придется подчиниться этим междуклассовым экономическим отношениям. Отсюда следует, что единственно реальной и прочной опорой социально-экономического положения рабочего класса явится не та или другая форма политической диктатуры и вытекающие из нее правовые нормы, а лишь такое повышение качества и интенсивности труда, которые приблизятся к нормам Запада и тем позволят сохранить значительную разницу оплаты с сельско-хозяйственным трудом, не нарушая устойчивости экономического междуклассового равновесия. Поэтому безусловно необходимые для воссоздания русской промышленности повышение качества и интенсивности труда в неменьшей мере нужны самому рабочему классу, в качестве единственно реальной защиты части достигнутых им в процессе революции приобретений.

Общие выводы в вопросах повышения качества и интенсивности труда можно формулировать следующим образом.

1) *Качество труда* в прошлом русской промышленности было недостаточно высоким, вследствие низкого общего культурного уровня рабочих, бедности квалифицированными рабочими и недостатков их профессиональной подготовки.

2) *Повышение качества труда* составляет необходимейшее условие для воссоздания русской промышленности; подъем общего культурного уровня и общее образование рабочих должны повысить внимание и наблюдательность, отчетливость и систематичность в приемах работы, а также увеличить недостаточную способность к нервному напряжению. Профессиональное образование и отбор должны повысить интеллектуально-техническую и ремесленно-техническую подготовку, в которых крупная промышленность наиболее остро нуждается.

3) *Интенсивность труда* в прошлом русской промышленности по рабочему времени была значительно ниже, чем на Западе, благодаря меньшему числу рабочих дней в году, а в некоторых отраслях и благодаря более короткому рабочему дню; отставание нашей промышленности в этом отношении до войны можно было оценивать от 8 до 23%; ныне это отставание достигает до 30% и более; по напряженности работы интенсивность труда можно было также считать, в общем, довольно существенно отстающей.

4) *Повышение интенсивности труда* составляет необходимейшее условие для воссоздания нашей промышленности, причем необходимость интенсивности по времени ставит под угрозу восьмичасовой день и во всяком случае не позволит совместить его с уменьшенным числом рабочих дней в году и с малой напряженностью работы.

5) *Способы повышения интенсивности труда* многообразны: системы оплаты труда, нормы выработки, отбор наиболее продуктивных рабочих и систематическая образовательная подготовка представляют прямые способы, а улучшение оборудования предприятий и улучшение технической организации производства, представляя косвенные способы, связанные с технической организацией промышленности, являются тем не менее одним из наиболее действительных и автоматически действующих средств подъема интенсивности труда. Все указанные способы должны применяться с наибольшей полнотой и последовательностью.

6) *Экономические соотношения между трудом в промышленности и сельском хозяйстве*, при малой производительности последнего и регулировании его оплаты мировым рынком, оставляют в повышении качества и интенсивности труда единственную реальную защиту хотя бы части достигнутых русским рабочим классом в период революции улучшений своего положения. Потому оба фактора приобретают одинаковую реальную ценность как в народно-хозяйственных интересах промышленности, так и в интересах самого рабочего класса.

XI. Емкость русского рынка для промышленности.

Оценка емкости рынка, одного из важнейших условий воссоздания нашей промышленности, представляет теперь исключительные трудности. Прежде всего, война, мобилизация и эвакуация промышленности совершенно перепутали все связи ее с рынком, поставив последний в положение острого голода по многим отраслям. Затем, революционное разложение промышленности, обостряя еще далее голод в части производства предметов потребления, в то же время подрывало или умножало рынок в части сбыта орудий и средств производства. Дальнейшие изменения отличались чрезвычайной резкостью и должны вызвать глубокие изменения в нашем рынке для промышленности. Во-первых, *внутренние экономические пертурбации* от расчленения государства, от изменения производительной способности сельского хозяйства и промышленности и связанных с этим изменений *покупательной способности* соответственных групп населения, от начавшегося рассасывания городов и замирания муниципального хозяйства должны совершенно перестроить рынок. Во-вторых, сюда присоединится влияние *коренных изменений внешних торговых отношений*, в которых обессиленной России суждено быть не столько субъектом, сколько объектом направляемой извне политики. В-третьих, при благоприятных условиях сюда могут прибавиться те *воздействия экономической политики* в смысле восстановления, охранения или расширения рынка для промышленности, которые были отчасти обрисованы в предыдущих главах. Разобраться с полной отчетливостью во всех этих сложных и перекрещивающихся влияниях в настоящий момент решительно невозможно. Многие внутренние перспективы рынка, зависящие от восстановления производства в области сельского хозяйства и промышленности, а тем более внешние перспективы, определяемые послевоенной международной политической и экономической ситуацией совершенно неясны, а об русской экономической политике говорить пока и вовсе не приходится. Самое большее, чего можно достигнуть при современной неясности и неустойчивости многих факторов,—это проследить их взаимоотношения в вопросе емкости рынка и наметить некоторые, хотя бы грубо предположительные, границы их изменений. Иной, более точной и конкретной постановки вопрос в настоящий момент решительно не допускает. Однако и то, что может быть достигнуто такой грубой оценкой, представляет известную практическую ценность в качестве едва ли не первой попытки проанализировать те факторы колоссального значения, которые действовали и будут еще действовать на наш рынок со стихийной силой. Анализу всех трех выше очерченных групп условий полезно предпослать ориентировку в состоянии рынка для промышленности до войны.

Предвоенное состояние рынка для промышленности можно характеризовать в грубых чертах на основании приведенных во II главе данных о внутреннем производстве и иностранном ввозе за 1912 год. Суммируя в каждой из промышленных групп производство крупной промышленности с иностранным ввозом изделий и полуфабрикатов и с производством мелкой промышленности, получим *валовые суммы* по каждой группе. Производство мелкой промышленности может быть оценено лишь очень грубо по приблизительным итогам занятых рабочих, и ошибка + 25% или более здесь вполне возможна, но ее относительное влияние на общий итог не столь велико, ибо соответственные цифры производства представляют, вообще, лишь небольшие доли общих итогов. В крупной промышленности итоги по горному делу и обложенным акцизом пищевым производствам взяты также по грубой оценке. Поэтому приведенные в **таблице XIX** итоги не могут претендовать на значительную точность, но для грубой оценки емкости русского рынка они все же пригодны.

Таблица XIX.

№ №	Группы промышленности.	Суммы производства и ввоза в 1912 г. в млн. руб.			
		Крупная промышленность.	Мелкая промышленность.	Иностранный ввоз, включая пошлину.	Всего по производству и ввозу.
1	Горное дело . . .	около 520		62	около 580
2	Металлические производства. . . .	715	около 165	373	„ 1250
3	Текстильные производства	1158	„ 260	147	„ 1550
4	Пищевые производства	„ 1350	„ 120	338	„ 1800
5	Разные производства	822	„ 520	около 220	„ 1560
	Общие итоги .	около 4565	около 1050	около 1140	около 6750

В итогах этой таблицы нужны некоторые вычеты. Во-первых, в иностранном ввозе содержится на 115 милл. руб. *полуфабрикатов*, что нужно вычесть для получения суммы изделий. Во-вторых, все *минеральное промышленное топливо*, включенное в стоимость изделий всех групп, а также *часть сырья* для них фигурирует в сумме производства по группе горного дела в размере, вероятно, от 250 до 300 милл. руб. Наконец: *большая часть материалов мелкой промышленности*, ремесленной и кустарной, за исключением сельскохозяйственного и лесного сырья, поступает из

крупной промышленности. Эту часть стоимости производства мелкой промышленности можно грубо ценить от 200 до 300 милл. руб. и надо вычесть из суммы выпуска готовых изделий. Таким образом, из общего итога таблицы XIX надо вычесть от 565 до 715 милл. руб. или, грубо говоря, от ½ до ¾ миллиард. руб., чтобы получить выпуск продуктов промышленности на русский рынок. В 1912 г. он должен был составить от 6 до 6¼ миллиард. руб.

Распределение между основными группами потребителей полной емкости нашего рынка еще более гадательно, чем оценка общей суммы. Все потребление можно разделить на три основные группы: 1) *промышленно-техническое потребление*, 2) *потребление городского населения*, 3) *потребление сельского населения и хозяйства*. Промышленно-техническое потребление непосредственно связано с производительной деятельностью или с государственной и общественной организацией и представляет материальную затрату на поддержание или создание вещного капитала, а также государственного и общественного строя. В частности, первая группа распадается на подгруппы: 1) *промышленность*—материалы, средства и орудия производства, 2) *строительное дело*, 3) *транспорт*, 4) *общественное и государственное хозяйство*, включая оборону страны. Вторая группа охватывает непосредственное потребление населения, типа городского, т.-е. кроме населения городов еще фабрично-заводского и промыслового. Третья группа относится главнейше к непосредственному потреблению сельского населения, но в виду трудности разграничения в деревенском быту хозяйственного и личного потребления охватывает также и потребление сельского хозяйства, как такового. Распределение общего производства и иностранного ввоза по этим группам пришлось бы сделать, во-первых, по назначению и роду продуктов, во-вторых, по признакам душевого потребления и характеру городского и сельского спроса, в-третьих, по оценке товарооборота в стране. Сколько-нибудь точный анализ в этой области был бы чрезвычайно кропотлив и в то же время сохранил бы лишь исторический интерес. Поэтому в последующем приходится остановиться лишь на самых грубых и суммарных оценках, не вдаваясь в детали, не имеющие прямого отношения к поставленной задаче. Из общей емкости рынка надо отнести *от 2 до 2¼ миллиард. руб. на промышленно-техническое потребление, от 2 до 2½ миллиард. руб. на городское* и *от 1¾ до 2 миллиард. руб. на сельское потребление*. Первая часть промышленно-технического потребления должна быть отнесена в пределах 800—900 милл. руб. на промышленность и в пределах от 350 до 450 милл. руб. на каждую из трех подгрупп: строительное дело, транспорт и общественно-государственное хозяйство. Естественно, что *промышленно-техническое потребление* охватывало большую часть горного дела и металлических производств, что можно оценивать до 1¼ миллиарда руб. Затем небольшая доля, во всяком случае, менее ¼ миллиарда, приходилась на текстильную группу и свыше ½ миллиарда руб. должно прийтись на разные производства, особенно химические, обработку дерева и минеральных веществ. *В городском потреблении* около половины, несколько менее 1¼ миллиарда руб. падало на пищевые производства, захватывая и подавляющую часть ввозных продуктов, затем до ½ миллиарда руб. на текстильные и разные производства и небольшая сумма, менее ¼ миллиарда руб на металлические производства и горное дело. *В сельском потреблении* до ½ миллиарда руб. можно отнести на пищевые производства, свыше ½ миллиарда и менее ¾ миллиарда руб. на текстильные, свыше ¼ миллиарда руб. на металлические и горное дело и близко к ½ миллиарду руб. на разные производства. При этом сельское потребление падало в соответственных группах на более простые и дешевые продукты, чем городское, а в группе разных производств в значительной мере,—более половины, на мелкую и кустарную промышленность. Не имея возможности более точного разделения емкости русского рынка для промышленности по группам потребителей и группам производств в прошлом, можно ограничиться этими весьма грубыми соображениями, ибо для будущего приходится анализировать факторы еще значительно более гадательные. Анализ этого будущего целесообразно начать, исходя из наиболее устойчивой экономической базы потребления сельского населения и хозяйства.

Потребление сельского населения и хозяйства в прошлом составляло вряд ли более 30% всей емкости рынка для промышленности, т.-е. по сравнению с массой населения было сравнительно ничтожно. Объяснением здесь служит, во-первых, покрытие потребностей питания почти исключительно в сфере натурального хозяйства или деревенского товарооборота, лишь в ничтожной доле затрагивая промышленность пищевых производств. Во-вторых, надо отметить, как существенную причину, примитивность потребностей в одежде и жилище, покрывавшихся в значительной доле также вне промышленного производства. В-третьих, бедность крестьянского хозяйства и сравнительно малая доля помещичьего давали очень незначительную долю затратам на вещный капитал, часть которого в форме живого инвентаря покрывалась самим сельским хозяйством, а значительная часть шла из кустарно-ремесленного производства трудно учитываемыми путями. За время войны и революции сельский рынок, удаленный от производителей и беззащитный относительно посредников и спекулянтов, очутился в состоянии наиболее острого голода. Однако, емкость рынка в значительной степени сохранилась, а в отношении продуктов пищевых, текстильных и разных производств—бесспорно повысилась за счет роста потребностей и покупательной способности сельского населения. Хозяйственные перспективы России для ближайшего будущего, выдвигающие ее, как мирового поставщика сырья и продуктов сельского хозяйства, позволяют вполне уверенно смотреть и на будущее сельского рынка для промышленности. Украйна, Юго-Восток, Север, Степной Край и Сибирь, а также части Великороссии по близости от крупных центров будут представлять собой прочный, здоровый и способный к значительному развитию рынок для промышленности. Однако, на пути широкого использования этого рынка для русской промышленности, особенно крупной, стоит не мало препятствий, которые нельзя недооценивать. Препятствия эти относительно Украйны и Сибири имеют отчасти географический характер, о чем придется говорить в следующей главе. Затем, хозяйственный развал деревни, разрушение крупного хозяйства и недостаточная техническая подготовленность крестьянского, способны создать временную заминку в сбыте более сложных орудий и средств производства. Далее, крушение нашей промышленности и грозный недостаток сырья и топлива неизбежно повлекут за собой по окончании мировой

войны появление на сельском рынке *иностранных изделий* на-ряду с русскими в группах: металлических, текстильных и разных производств, охватывавших до войны до ¾ всей емкости рынка от 1¼ до 1½ миллиардов руб. Исход борьбы нашей промышленности за свой сельский рынок во многом будет зависеть от быстроты восстановления промышленности и политического воссоздания России. Наконец, неизбежное рассасывание города в деревню, избыток производственных средств в промышленности и целый ряд экономических условий будет содействовать *развитию кустарного производства*. Кустарное производство до далекого еще окончательного технического и экономического оздоровления крупной промышленности будет представлять собой форму экономически более сильную и географически более близкую для сельского рынка, а поэтому временно получающую серьезное преимущество над крупным. Таким образом трем основным группам нашей промышленности овладение сельским рынком не может даться легко. Лишь группа горного дела в снабжении солью, осветительными и смазочными маслами и группа пищевых производств имеют перед собой вполне обеспеченное будущее, но они охватывали лишь около ½ миллиарда руб. Таким образом, сельский рынок, который должен быть базой русского рынка для промышленности вообще, нельзя считать вполне обеспеченным для нашей крупной промышленности. Русской промышленности придется бороться за сельский рынок в области металлических, текстильных и разных производств против иностранного ввоза и отечественного кустарного производства и перспективы этой борьбы для ближайшего будущего далеко не отличаются ясностью. В более отдаленном будущем есть серьезные предпосылки для победы нашей промышленности над иностранным ввозом и собственным кустарничеством, но подготовка этой победы потребует дальновидной экономической политики государства и значительной экономической и технической самодеятельности промышленности.

Потребление городского населения в прошлом было, повидимому основной группой, охватывая от 35 до 40% емкости рынка. Абсолютная цифра душевого потребления, считая все население городского типа перед войной до 30 миллионов *), была не высока—от 70 до 80 руб. в год, но все же в 5—6 раз выше, чем для сельского населения, в душевое потребление которого включались еще и средства производства. Эта разница обусловливалась, однако, главнейше тем, что около половины суммы городского потребления шло на пищевые продукты промышленного производства и иностранного ввоза, что для деревни играло второстепенную роль. Значительное влияние имела, конечно, и более высокая средняя *покупательная способность* городского населения, благодаря крупным буржуазным группам, с одной стороны, и необходимости все потребности населения покрывать на рынке, вне сферы натурального хозяйства—с другой. По сравнению с Западом наш городской потребительский рынок был, однако, чрезвычайно скромным, вследствие слабости городской буржуазии и дешевой рабочей платы в промышленности, заставлявшей преобладающую часть бюджета обращать на пищу и жилье. Военный подъем промышленности, повышение рабочей платы в крупных центрах и рост культурных потребностей рабочего класса давали надежду на последующее развитие городского потребительского рынка. Голод, который испытывался этим рынком за время войны и революции, надо объяснить не только уменьшением товаров, но и сильным возрастанием спроса. Однако, последующий ход революции не только безвозвратно или на долгие годы погубил эти надежды, но и привел к *органическому сокращению городского рынка, вследствие рассасывания городов и неизбежного относительного падения покупательной способности городского населения*. Теперь Россия стоит перед ясно обозначенным процессом рассасывания городов, который с голодной осени 1918 г. должен пойти гигантскими шагами, но который и к маю успел сократить население Петрограда почти на 30%, а Москвы на 15% против периодов их наибольшего уплотнения. Правда, параллельно может пойти наростание городского населения на Востоке, особенно в Сибири, но на первое время от этого нельзя ожидать сколько-нибудь быстрого роста потребления. Параллельно с значительным сокращением городского населения идет уже теперь и резко усилится далее падение душевой покупательной способности. Во-первых, чрезвычайно ослаблена крупная буржуазия, во-вторых, сжимается, беднеет и чрез некоторое время совершенно сократится интеллигенция, находящаяся на государственной и общественной службе, в-третьих, такая же участь постигнет и пролетариат. Разбогатевшей мелкой городской буржуазии на некоторое время придется заняться не столько расширением личного потребления, сколько производительными торгово-промышленными затратами для своего приспособления к новым условиям существования городов. Ставя такой печальный, но неотвратимый прогноз для будущего городского потребления, надо сделать из него необходимые выводы в отношении емкости рынка. Здесь, обратно деревне, можно ожидать, благодаря сокращению численности населения и его обеднению, значительного уменьшения рынка для пищевых производств, которое, быть-может, приходится оценивать в пределах до ½ миллиарда руб. или более. Затем текстильный рынок должен сократиться повсеместно, а рынок по группам металлических и разных производств в особенности резко должен упасть в пустеющей части России, оживляясь несколько для растущего Востока. Не надо быть чрезмерным пессимистом, чтобы оценивать возможное сокращение по этим группам на 50%, т.-е. по довоенной стоимости на ½ миллиарда руб. или более. Это сокращение городского рынка *почти вдвое* будет связано с теми же факторами географических препятствий, конкуренции иностранного ввоза и отчасти кустарного производства. Нашей промышленности придется не только считаться с сокращенным рынком, но еще вести борьбу за овладение им, причем в области пищевых производств почти все шансы будут на ее стороне, но об остальных группах этого далеко нельзя сказать.

Промышленно-техническое потребление существенно возрастало в последние годы перед войной и в 1912 г. оно занимало от 30 до 35% общей емкости рынка, причем потребление строительного дела, транспорта и государственно-общественного хозяйства в совокупности доминировало несколько над потреблением самой промышленности. Война вызвала в этой области чрезвычайные пертурбации: потребление на оборону страны выросло в колоссальных размерах, подавив остальные группы, выросло также потребление про-

*) Включая кроме населения городов население всех фабрично-заводских поселений, крупных железнодорожных станций, горных промыслов и т. п.

мышленности, транспорта и строительства на новые предприятия и резко сократилось потребление остального общественно-государственного хозяйства. Революция и обусловленный ею обрыв войны усилили промышленный развал, не вызвав катастрофы отсутствием рынка для лишившейся оборонных работ промышленности лишь потому, что этот крах пришел с другого конца, в виде отсутствия сырья и топлива. Именно в этой части общего промышленного рынка перспективы будущего сложнее и запутаннее всего, но в то же время здесь находится и ключ к воссозданию рынка и к овладению им вновь отечественной промышленностью. В дальнейших судьбах этой части рынка будущее можно мыслить между двумя следующими крайними пределами. В одном пределе—полная национальная прострация, экономическая слабость и политическая неустойчивость государства могут на долго задержать как восстановление всей его экономики, так и выработку дальновидной экономической политики, обеспечивающей вливание иностранных капиталов. В этом случае Россию в целом и большинство остатков от ее распадения ждет долговременное жалкое прозябание и участь объекта эксплоатации иностранным капиталом без государственной планомерности, при слабом оздоровляющем влиянии капитала на экономику страны и при сильном разлагающем на политику. Думать при этом о быстром восстановлении промышленности, об возрождении строительства, об развитии транспорта и о сколько-нибудь широком ведении общественно-государственного хозяйства, решительно не приходится. Тот размер рынка, который в этой области можно было оценивать до войны в пределах от 2 до 2¼ миллиард. руб., пришлось бы при наличии таких условий считать вряд ли выше ¾—1 миллиарда руб., причем и этот рынок падал бы главнейше на Украйну, отчасти на Кавказ и Урал, а также на иностранный ввоз, но не на промышленный центр и не на Петроград. В другом пределе пробуждение в народе естественных инстинктов к созиданию, здоровая реакция на все революционные переживания, реальная ориентировка всех слоев населения по миновании утопического угара, могут создать почву для такой политической и экономической центростремительности, которая позволит, благодаря колоссальной массе распадающегося государства, гораздо легче справиться с враждебными России внешними влияниями. В этом случае дальновидная экономическая политика и подчинение ей всяких политических построений, по существу совершенно согласующиеся с природой мелкобуржуазного крестьянского государства, каким будет Россия, могли бы чрезвычайно ускорить политическое восстановление и экономическое возрождение государства, обеспечив значительный приток иностранных капиталов. Считаясь с задачами восстановления и развития снабжения топливом и сырьем, а также транспорта, и принимая во внимание широкие потребности воссоздания промышленности, государственного и общественного хозяйства, надо ценить для ближайших 10—12 лет размеры потребного для этого *привлечения капиталов в пределах от 15 до 20 миллиард. руб. золотом.* Если бы это привлечение осуществилось и в более скромных размерах, но с достаточной планомерностью, то страна может восстановить свой промышленно-технический рынок в размерах близких к довоенным, а в некоторых отношениях и превышающих последние. Этот рынок, в виду массового характера большинства потребностей, относительной простоты и грубости многих изделий для строительства и транспорта, будет доступным для использования нашей промышленностью и потребует широкого развития топливодобывания, металлургии и промышленности, обслуживающей транспорт. Доступную русской промышленности емкость этого рынка можно оценивать в пределах от ¾ до 1½ миллиард. руб. золотом, т.-е., в совокупности с естественно остающейся частью рынка она была бы совершенно достаточна для полного восстановления нашей промышленности. Это в свою очередь оказало бы чрезвычайно сильное влияние на восстановление городского потребительного рынка и тем дало бы естественное дальнейшее ускорение процессу воссоздания нашей промышленности. Попутно улучшилось бы положение крупной промышленности в борьбе за сельский рынок и расширился бы самый рынок за счет восстановления городского и промышленного спроса. Такова широкая амплитуда для возможного будущего нашего промышленно-технического рынка—от тяжелой и длительной экономической прострации всей страны до быстрого восстановления ее экономики и дальнейшего развития, облегченного не только разрушительным, но и расчищающим почву действием революции. К какому из этих двух пределов окажется ближе реальное будущее России,—должно обнаружиться уже довольно скоро в зависимости от исхода мировой войны и пробы созидательных сил страны, по минований революционного угара. В максимальном пределе можно расчитывать на полное восстановление рынка в области горного дела и металлических производств, лишь с перенесением центра тяжести последних в более грубые изделия для транспорта. В группе разных производств химическая промышленность встретится неизбежно с иностранным захватом рынка: в известной степени это относится к более сложным изделиям в обработке дерева, бумаги и минеральных веществ. Текстильные и смешанные производства с сокращением армии потеряют крупного заказчика на массовые и грубые изделия. Неизбежное сокращение строительства должно отозваться на производстве строительных материалов и принадлежностей в группах *разных* и *металлических* производств, если это не компенсируется отчасти строительством на рельсовых и водных путях. В общем трудно ожидать расширения перспектив по всем перечисленным отраслям даже и в случае самого благоприятного хода дел, и надо готовиться к очень тяжедому положению рынка *разных производств*, отчасти *текстильных* и *металлических* при задержке притока иностранных капиталов.

Перспективы рынка для отдельных групп и категорий промышленности после этого общего анализа представляются в следующих пределах.

Горное дело, наиболее пострадавшее от революционного крушения и расчленения государства, имеет пока почти неограниченные перспективы рынка, ибо страна еще долго будет в состоянии топливного голода, а сбыт нефтяных продуктов, каменной соли, золота и платины обеспечен частью на внутреннем, частью на мировом рынке. Развитие горного дела может быть задержано отнюдь не емкостью рынка, а общей экономической дезорганизацией, сохранением политического расчленения страны, недостатком капиталов и задержкой развития путей сообщения и культурного благоустройства окраин.

Металлические производства имеют перед собой

очень широкие пределы изменения перспектив и должны оказаться наиболее чувствительными к вливанию в страну иностранных капиталов. Более грубый и прочный рынок сельского потребления металлическим производствам придется отвоевывать от иностранного ввоза и частью от кустарной промышленности. Рынок городского потребления, а равно и потребления в обрабатывающей промышленности, в строительстве, в государственном и общественном хозяйстве надо признать весьма сократившимся и находящимся под давлением иностранного ввоза. Рынок в области транспорта и добывающей промышленности может получить развитие, далеко превышающее прежние размеры и с избытком покрывающее предыдущие сокращения, но это развитие будет находиться вполне в зависимости от вливания иностранных капиталов. Можно сказать, что область металлических производств будет как барометром для оценки экономики страны, так и ключом к разрешению всей задачи возрождения промышленности, причем воспользоваться этим ключом удастся лишь при помощи иностранных капиталов.

Текстильные производства должны встретить для своего воссоздания главные трудности не в емкости рынка, которая может сократиться лишь на 20—30%, а скорее в политическом расчленении страны, изолирующем важнейший украинский рынок, и в недостатке своего сырья. Восстановление промышленности, а за ней и укрепление покупательной способности городского населения, возрастание потребностей сельского населения и безнадежность длительной конкуренции кустарного производства с фабричным в области изготовления пряжи и тканей должны довольно скоро восстановить русский текстильный рынок. Однако, чувствительность текстильной промышленности к расчленению страны и к внешней торговле ставят ее будущие судьбы в неменьшую зависимость от экономической политики, чем в группе металлических производств, хотя и не связывают с привлечением иностранных капиталов.

Пищевые производства занимают относительно рынка особое положение. В самом неблагоприятном случае можно предвидеть сокращение рынка не более, чем на $^1/_3$, за счет городского потребления, причем производство будет почти всегда обеспечено сырьем в избытке. При этих данных можно рассчитывать на скорейшее восстановление этой группы, за исключением разве тесно связанных с сельско-хозяйственной дезорганизацией производств сахарного и винокуренного. В дальнейшем будущем есть основания рассчитывать при надлежащей экономической политике не только на полное восстановление внутреннего рынка, но и на более или менее быстрое развитие *вывоза переработанных продуктов*, имевшего уже место в прошлом. Здесь приходится думать не столько о конкуренции иностранного ввоза, сколько об создании условий для русского вывоза переработанных продуктов. Но каковы бы ни были перспективы в этой группе производств для совокупности бывших частей России, они остаются наиболее твердыми для Украины. Восток ждет еще значительных затрат капиталов, а перспективы Центра и Севера останутся довольно ограниченными. Следовательно, и в этой единственной по перспективам рынка группе влияние экономической политики будет далеко не безразличным по своим последствиям.

Разные производства, представлявшие в прошлом наиболее пеструю группу, где недостаток емкости и организованности русского рынка проявлялся, пожалуй, сильнее всего, имеют и для будущего наиболее тесные перспективы. Некоторые отрасли, как химическая промышленность, производство строительных материалов, керамическое и лесопильное служат главнейше подсобными для промышленности и строительства; бумажное и полиграфическое производства обслуживают преимущественно культурные потребности. Все эти производства стоят перед перспективой резкого сокращения. Некоторые производства—деревянных изделий, переработки животных продуктов и т. п. будут находиться под влиянием конкуренции кустарного производства, другие—под давлением иностранного ввоза или снабжения иностранным сырьем, как резиновые. Перспективы рынка и для этих производств будут существенно ограничены. Наконец, вливание иностранных капиталов встретит для подъема этих производств трудности географического характера, ибо Восток, с наибольшими строительными перспективами, очень беден производствами сюда относящимися, а далекого транспорта большинство материалов выдержать не может. Поэтому без переноса части промышленности к Востоку нельзя ожидать и сколько-нибудь полного восстановления производства строительных материалов. В общем, картина задерживающих влияний в этой группе получается наиболее сложной, а оздоровляющее действие иностранных капиталов должно сказаться менее непосредственно, чем в других группах. Хотя в таком сложном конгломерате разнообразнейших производств и разнородных условий рынка, какой представляет группа разных производств, ко всяким обобщениям надо относиться особенно осторожно, но все же для большинства производств, за исключением обработки животных продуктов и отчасти резинового, перспективы ближайшего будущего надо считать одними из наименее благоприятных.

Влияние внешней торговли на ограничение емкости рынка можно представить заключающимся между двумя широко раздвинутыми пределами. Одним пределом является *полная экономическая беззащитность России и свободные двери для всякого или почти всякого иностранного ввоза*. Этот предел близок к положению Брестского договора и уйти от него страна могла бы, очевидно, не монополизацией внешней торговли, а политическим и экономическим собиранием и привлечением к себе интересов иных иностранных капиталов, по существу противоположных германским. Если бы действительность сохранилась около этого предела, то охраной русского рынка для нашей промышленности остались бы четыре фактора: 1) незаинтересованность иностранного ввоза той или иной отраслью рынка или его неспособность дать соответственные продукты, 2) дороговизна фрахтов или сырья для иностранного производства, 3) техническая организация русской промышленности и ее близость к потребителю, позволяющая лучше удовлетворять потребности, 4) удешевление торгового посредничества для русской промышленности. Все эти факторы в переводе на язык экономики говорят об экономических преимуществах для потребителя русских товаров, что было бы наиболее верной защитой емкости нашего рынка. Эти положения находятся в плоскости реальных экономических отношений, и в прошлом нашей промышленности первые три проявлялись более или менее отчетливо для некоторых групп товаров, несмотря на былой протекционизм. Достаточно напомнить о сельскохозяйствен-

ных машинах, о швейных машинах, резиновых изделиях, некоторых продуктах пищевых отраслей, кожевенной, керамической или деревообделочной промышленности. Однако, под охраной таможенной политики большая часть отраслей и групп нашей промышленности не обладала такой внутренней экономической сопротивляемостью и была довольно чувствительна к внешней конкуренции. Совершенно очевидно, что надлежащую устойчивость и экономическую сопротивляемость могли бы приобрести в рассматриваемом пределе не все отрасли нашей промышленности, а лишь те, для которых наиболее благоприятно сложатся 4 вышеупомянутые фактора. Общими отличительными чертами таких отраслей будут: 1) *специфичность сырья или товара* для русского рынка, лишающая иностранное производство более широкой базы или менее его заинтересовывающая, 2) *грубость и малоценность товара*, особенно производимого из местных материалов, 3) *приспособляемость производства к организации по типу массового*, ослабляющая зависимость от квалификации и производительности рабочих, в соединении с достаточной *широтой русского рынка*, 4) *объединение промышленности в области сбыта*, увеличивающее сопротивляемость искусственному понижению цен ввозных товаров или же *кооперативное посредничество*. После этого уже не трудно отметить те группы и отрасли промышленности, которые должны оказаться наиболее устойчивыми в рассматриваемом предельном случае.

Горное дело в целом, дающее продукты громоздкие, малоценные, как уголь, каменная соль, руда и нефть, или, наоборот, более редкие, как марганцевая руда, платина и т. п. самой природой будет достаточно защищено от иностранного ввоза. Лишь приморские районы, вроде Петроградского, Одесского и т. д. могут со временем быть доступны для английского или силезского угля, если морские фрахты успеют значительно понизиться. Во всяком случае, горное дело будет наименее чувствительно к иностранному ввозу, а в отраслях, дававших до войны вывоз, восстановит постепенно эту способность.

Металлические производства представляют группу чрезвычайно пестрой чувствительности к иностранному ввозу. Более грубые сельскохозяйственные машины или грубые изделия массовой фабрикации будут достаточно защищены и впредь от иностранной конкуренции технической организацией производства, близостью к потребителю, частью дороговизной фрахтов и организацией сбыта, частью специфичностью требований русского рынка. Защитой промышленности, обслуживающей транспорт, паровозо-, вагоно- и судостроения, будут: загруженность на первые годы после войны иностранной промышленности своим внутренним спросом, сравнительная малоценность и особенно громоздкость изделий и легкость государственного регулирования заказов в этой области. Отрасли более сложного машиностроения или более тонких металлических изделий будут обречены на непосильную борьбу с иностранным ввозом, если рынок будет недостаточен, если не поможет делу высокая техническая организация, возможность каковой не исключается и для России. Добыча сырого металла будет защищена от иностранного ввоза, главным образом, фрахтами и близостью к потребителю, а также, возможно, низкой себестоимостью. С этой точки зрения Юг, Урал и Кузнецкий бассейн имеют больше шансов на развитие, чем искусственное создание металлургии в Центре, которой придется выдерживать впоследствии не столько внешнюю, сколько внутреннюю конкуренцию.

Текстильная группа жила в прошлом довольно пропорциональной и высокой охранительной пошлиной, достигавшей до 40% и более от стоимости иностранных изделий и в то же время работала почти на половину на иностранном сырье. В рассматриваемом пределе защитой могли бы служить собственное сырье, удовлетворение вкусов потребителей и улучшение организации производства. С этой точки зрения наиболее тверда будущность льняной, грубой суконной и отчасти хлопчатобумажной промышленности, поскольку последняя будет обеспечена собственным хлопком и сумеет восстановить *дешевое* производство. Будущность шелковой, тонкой шерстяной, джутовой и хлопчатобумажной промышленности на иностранном хлопке стоит под большим сомнением, и защитой здесь мог бы служить на первое время мировой текстильный голод, вызванный войной и особенно обостренный в Германии, но этот же голод крайне затруднил бы снабжение русской промышленности иностранным сырьем. Положение производств галантерейных и смешанных по сути дела было бы более трудно, чем основных текстильных, и лишь кустарные или близкие к ним формы, основанные на крайне дешевом труде, могли бы расчитывать на успех. Таким образом, будущее наиболее зрелой группы русской промышленности в перспективе открытых для иностранного ввоза дверей представляется устойчивым лишь в одной части, не более, пожалуй, половины общего производства. Особенные осложнения могла бы внести таможенная изоляция Украйны, отгораживающая один из наиболее близких и ценных для русского текстильного центра рынков.

Пищевая группа в отличие от текстильной работала почти исключительно на собственном сырье и хотя была высоко охранена в прошлом, но здесь целью была защита не столько в плоскости экономики производства, сколько в соответствии с высотой акциза. Для будущего основной и радикальной защитой будут: собственное сырье для русской промышленности и отсутствие серьезных избытков для вывоза в иностранной, вследствие расстройств сельского хозяйства, обусловленных войной. Правда, наша сахарная и винокуренная промышленность может встретить в ближайшие годы недостаток и дороговизну сырья, но чрез некоторое время дело, несомненно, уладится и здесь. Поэтому пищевую группу надо признать наиболее твердо стоящей при всяких условиях внешней торговли, а при известном их сочетании способной даже сверх обслуживания внутреннего рынка восстановить и развивать вывоз.

Разные производства, представлявшие в прошлом наиболее пеструю группу как в смысле таможенной охраны, так и в отношении пропорций между русским производством и иностранным ввозом изделий по разным отраслям, в случае открытых дверей должны приобрести более определенности. Все *грубые производства*, как строительных материалов, лесопильное, отчасти бумажное, салотопенное, кожевенное, основных химических продуктов и т. д., опирающиеся на местное сырье, должны отчасти уцелеть и в некоторых случаях даже развиваться в меру роста потребностей. *Производства более тонких изделий*, лишенные защиты и достаточно широкого рынка, должны будут погибнуть или перейти в кустарные формы и

едва ли не единственным исключением в качестве более тонкого производства могло бы сохраниться резиновое галошное. Таким образом, этой разнообразной и для удовлетворения промышленности и культурных потребностей очень важной группе предстояли бы самые тяжелые пертурбации.

Подводя итоги, надо признать, что вынужденная политика открытых дверей во внешней торговле грозила бы самыми тяжелыми последствиями многим отраслям нашей промышленности, не исключая наиболее зрелых и прочно стоявших в прошлом. Думать уйти от этой перспективы путем *монополизации внешней торговли* или *разрешительной системы*—значит обнаруживать неориентированность в международных политико-экономических отношениях и в самом механизме внешней торговли. Если бы Россия обладала достаточной политической и экономической сопротивляемостью, то эти меры были бы излишни, а пока Россия их не имеет, эти меры будут неизбежно бить только по русской экономике. Русская экономика, связанная в торговой и предпринимательской инициативе, которыми в полной мере будет обладать иностранная торговля, будет отдана подобными мерами во власть политического соотношения сил, которое будет целиком не в нашу пользу. Вся связанность нашей экономики, при неизбежной неосведомленности и негибкости правительственных органов, пойдет на пользу иностранной торговле, к услугам которой будет и мощный политический аппарат, способный сламывать наше сопротивление там, где оно шло бы к невыгоде иностранного ввоза. Наиболее близкое и мощное германское влияние сумело бы при этом очень полно использовать положение, но, конечно, исключительно в плоскости германского ввоза и вывоза от нас в Германию. Возлагать какие-либо надежды на меры государственной охраны при полной международной политической и экономической слабости России было бы утопично.

Другим пределом могла бы быть возможность для России урегулировать внешние торговые отношения с другими странами обоих ныне враждующих лагерей путем заключения тех или иных *торговых договоров на началах известной взаимности*. Очевидно, эта возможность могла бы реализоваться лишь за счет *использования противоположности экономических интересов двух враждующих коалиций в России* и за счет такого *политического собирания последней*, которое придало бы ей хотя некоторый вес в международных отношениях. Однако и при этом России неизбежно пришлось бы поступиться универсальным протекционизмом не только под давлением иностранных ввозителей, но и русских потребителей, организованное влияние которых на таможенную политику при старом режиме, можно сказать, отсутствовало. В ближайшем же будущем организованное давление главной массы потребителей и плательщиков по государственному бюджету, крестьянства, должно направиться в сторону облегчения и удешевления снабжения русского рынка изделиями промышленности. В задачу общественности и власти должна входить подготовка этого крестьянского давления в сторону свободного ввоза к разумной и дальновидной трактовке вопроса, к некоторым пожертвованиям ближайшим во имя более широких и важных для народа целей дальнейшего. Как в этом, так и в иностранном давлении будут лежать существенные трудности охраны русской промышленности, и нельзя думать об очень широкой постановке протекционизма. Однако, чем теснее будут цели и возможности охраны нашей промышленности, тем обоснованнее и продуманнее с народно-хозяйственной точки зрения должны быть ее подготовка и проведение. Поэтому как бы ни велико представлялось теоретическое разстояние между пределами свободной торговли и последовательного протекционизма, на практике в будущем очень больших разниц нельзя ожидать. Главной разницей было бы *создание большей определенности и устойчивости экономических взаимоотношений*, но с точки зрения интересов промышленности этой разницы нельзя недооценивать, ибо продуктивное, а не хищническое вливание иностранных капиталов и самое возрождение русской промышленности возможны лишь на базе некоторой экономической устойчивости и определенности. Ожидать больших различий в емкости рынка для нашей промышленности пришлось бы отчасти в группе текстильной и в некоторых отраслях разных производств. Однако, самое придание устойчивости экономическим отношениям, облегчая возрождение русской промышленности, тем самым оказало бы значительное влияние на улучшение ее технической организации и на более широкое использование емкости русского рынка, безотносительно высоты таможенной охраны.

Влияние дальновидной экономической политики в интересах возрождения промышленности должно выразиться в привлечении иностранных капиталов, в целесообразной и устойчивой налоговой системе, в воссоздании торгового и в организации вновь промышленного кредита, в широком и современном регулировании в области рабочего вопроса и предпринимательства. Так как в области экономики причинная связь является чрезвычайно глубокой и жесткой, то планомерность и дальновидность экономической политики является основным условием ее продуктивности. В этом отношении можно мыслить разные вариации между двумя пределами, один из которых с самых противоположных сторон хорошо знаком теперь в России, а образцов другого нужно искать недалеко от нас за границей. Первым пределом является направление экономической политики чисто теоретическими схемами без учета реальной действительности или ее ведение без всяких сколько-нибудь длительных реальных заданий, следуя лишь напору переменчивых внешних сил. В своем прошлом, особенно в последние годы старого режима, Россия в значительной мере жила по второму варианту, ибо если ее экономическая политика и направлялась какой-либо идеологией, то исключительно отживших экономически самодержавия и поместного дворянства, а новейшие экономические стремления проникали в эту идеологию более или менее контрабандой. Однако, в руках таких руководителей экономической политики, как министры финансов Бунге, Вышнеградский и Витте, эти стремления современной экономики приобретали действительное влияние и позволили стране иметь сравнительно недурные финансы при очень плохой политике. В настоящем и будущем нашей интеллигенции можно было бы во многом поучиться реальной постановке экономической политики у этих деятелей старого режима, которые были сильно связаны в своих начинаниях окружающей обстановкой и тем не менее сумели оставить стране не мало положительного в экономике и финансах. Затем, с начала революции русская экономическая политика, если таковая вообще существовала, бросилась в другую крайность. Следуя опре-

деленным теоретическим схемам; она и все практические задания стала брать из этих схем, нисколько не учитывая ни их реальной осуществимости, ни их экономической целесообразности. В этом отношении различные режимы эпохи революции отличались между собой гораздо более количественно, чем качественно, и ныне России силой судеб уготовано пройти этот путь до конца для того, чтобы усвоить очень простое положение, что вне учета реальных условий экономики никакой экономической политики, как созидающего, а не разрушительного фактора, быть не может. Правда, эта очень простая наука должна обойтись разлагающейся экономически стране исключительно дорого, и мировая история другой такой цены не упомнит, но надо, чтобы эта наука в лес не пошла, а действительно была бы использована для будущего. Подходя к второму пределу надо требовать, чтобы наша экономическая политика в будущем направлялась только *реальными заданиями*, какие бы отдаленные социальные и политические цели она себе ни ставила; надо, чтобы *вся политика и все классовые интересы были бы подчинены до конца одной цели—экономическому воссозданию России и развитию ее производительных сил.* При реальном отношении к политике это было бы и не столь трудно, ибо без достижения этой основной цели все частные политические задания теряют реальную цену по своей явной неосуществимости, а достижение этой основной цели само по себе не противоречит никаким реально осуществимым классовым заданиям. Но такое реальное отношение к политике должно быть еще продумано и принято русской интеллигенцией, должно быть еще выстрадано народом, причем отказ от утопий не должен губить энергии и одушевления, но должен лишь направить их к реальным, достижимым целям. Пример нашего победителя,—Германии, показывает подчинение высокоразвитой нации целям реальной экономической политики с принесением в жертву ей многих идеологических положений, но зато с приобретением исключительной экономической мощи и сопротивляемости внешним влияниям. В менее отчетливой форме и в гораздо меньшей последовательности дает то же развитие англо-саксонских держав, Великобритании и Соединенных Штатов. Здесь гораздо более сложная политическая структура и меньшая социальная организованность затрудняли планомерность экономической политики, и одни и те же реальные результаты достигались с гораздо большей затратой средств. Доказательством этому служит необычайно быстрый экономический прогресс Германии, гораздо более бедной, чем Англия, капиталами и промышленным прошлым и неизмеримо более бедной, чем Соединенные Штаты, естественными ресурсами. Обедневшая Россия, расточившая за годы войны и революции все накопленное десятилетиями тяжелого народного труда, не сможет в будущем позволить себе роскоши не реальной экономической политики и в этом отношении очень многому могла бы научиться от Германии. Нельзя, однако, этого положения утрировать, ибо русский недостаток общественной инициативы и экономической самодеятельности населения, облеченный в германскую организованность, не может еще дать реальной экономической политики. В этом отношении и англо-саксонский индивидуализм мог бы дать образцы для использования. Реальная экономическая политика России в будущем должна, очевидно, сочетать крайнюю бережливость Германии к своим экономическим ресурсам и некоторую степень присущей ей общественной организованности с той свободой для организации и для индивидуума, которая характерна для Соединенных Штатов. Эти условия чрезвычайно трудно осуществимы, но все же они будут силой вещей необходимы для русской экономической политики в ближайшем будущем, чтобы эта политика стала национальной, реальной и плодотворной. Совершенно очевидно, что *организованная хозяйственная самодеятельность населения в кооперативной форме* лежит вполне в плоскости этой политики и не менее ясно, что не только *социалистические задания*, но даже и *социалистические уклоны экономической политики стоят в непримиримом* противоречии с этой двоякой задачей по существу единой экономической политики.

Если наша экономическая политика будет результатом сознательных и организованных стремлений нации, то ей придется строиться возможно ближе к очерченному второму пределу и, сочетая то положительное, что может дать опыт Германии и Соединенных Штатов, сохранять свою реальность на почве правильной оценки действительных условий России. С точки зрения такой комбинации должны трактоваться и все частные задания в области экономической политики, как бы широки они ни были сами по себе.

Привлечение иностранных капиталов должно стать основной задачей экономического возрождения и развития России, и очевидно «социалистический» строй способен будет привлечь лишь хищнический, авантюристический капитал. Но мелкобуржуазный строй, который в крестьянской России должен явиться неизбежным следствием ее социально-экономической структуры, способен вообще к гораздо большей социальной устойчивости, чем политический строй в странах чисто промышленного типа, и с этой стороны будет привлекателен для капитала, если сумеет справиться с налоговой системой и с вспомогательными условиями для развития промышленности. Поэтому после приобретения известной политической устойчивости Россия может стать страной весьма привлекающей капитал, тем более, что Западу, вероятно, еще долго придется изживать социальные последствия мировой войны.

Налоговая система в промышленности имеет не малое значение для ее развития и привлечения иностранного капитала. Совершенно ясно, что силой вещей Россия будет вынуждена к совершенно иной налоговой политике в промышленности в области как государственных, так и местных финансов, чем было при старом режиме и в дни революции. Возрождающаяся промышленность должна быть освобождена от большей части налогового бремени, ибо иначе оно все равно переложится на другие производительные ресурсы населения, но гораздо более расточительно. Определенные и тесные ограничения будут неизбежны в особенности для муниципального обложения, которое могло бы давить на промышленность сильнее и во всяком случае вреднее общегосударственного, благодаря неуравнительности и большей подвижности.

Торговый и промышленный кредиты, составлявшие в прошлом одно из главных затруднений развития промышленности и в конец разрушенные ходом революции, очевидно, должны быть восстановлены. Это восстановление при бедности страны капиталами представит чрезвычайные затруднения и может подчинить

иностранному финансовому капиталу чисто русские отрасли промышленности. Борьба здесь возможна в форме государственного влияния на кредитный аппарат и широкого сбыта чрез кооперативные организации, что обеспечит русскую ориентацию кредитующего промышленного капитала.

Создание благоприятных материальных условий для предпринимательства должно сводиться преимущественно к организации в новых районах транспорта и культурной обстановки, облегчающих их от многих по существу посторонних для промышленности расходов. Недостатком этого грешила Россия, благодаря своей экономической и культурной отсталости в прошлом, и еще тяжелее было бы в будущем развитие промышленности в совершенно нетронутых культурой районах. Для разрешения этой задачи есть два пути: выполнение по инициативе государства, опережая промышленное развитие, и по инициативе самой промышленности, тесно связывая транспортное и культурное устройство районов с организацией в них промышленности. Второй путь для будущего представляет, в общем, больше технической и финансовой осуществимости, но для него придется вырабатывать надлежащие правовые и экономические основания, что должно стать одной из весьма серьезных задач нашей экономической политики.

Урегулирование отношения государства к рабочему классу и капиталу—в прошлом дало России преимущественно опыт отрицательного характера, в революционное время здесь были утрачены всякие границы экономической реальности и весь вопрос был переведен в неустойчивую плоскость эфемерных политических соотношений сил. Очевидно, из своего опыта Россия сумеет для будущего извлечь очень поучительные своей определенностью, но лишь отрицательные указания, а положительных данных ей придется искать на Западе, учитывая в то же время всю действительную разницу промышленных и культурных условий в плоскости реальной экономической политики.

Если так очерчивать в самой общей форме крайние пределы вариации будущей экономической политики России, то ставить ей теперь же более конкретные и законченные задачи, оставаясь на принципе строгой ее реальности, было бы, очевидно, бесполезно ибо все условия ее проведения еще далеко не определились. Но и из этих общих соображений должно быть ясно, что та или иная экономическая политика должна оказать решающее влияние на возрождение нашей промышленности и на быстроту и размеры восстановления емкости русского рынка для промышленности.

Общие выводы относительно возможной в будущем емкости русского рынка для промышленности представляются в следующих положениях:

1) *Рынок сельского потребления и хозяйства*, представлявший в прошлом, повидимому, наименьшую из трех почти одинаковых групп общего промышленного рынка, имеет наиболее шансов полного восстановления и дальнейшего развития, причем в нем больше всего заинтересована текстильная группа, в меньшей степени—пищевая и металлическая, проблематично—для крупной промышленности—группа разных производств и сравнительно слабо заинтересована группа горного дела.

2) *Рынок городского потребления*, представлявший в прошлом, повидимому, наибольшую из трех групп общего промышленного рынка, должен неизбежно испытать резкое, до половины или более сокращение, вследствие рассасывания городов и падения покупательной способности городского населения. При этом должна абсолютно больше всего пострадать пищевая группа, но относительно тяжелые потери грозят и прочим. Реальные пути к восстановлению городского рынка лежат через воссоздание самой промышленности, судьба которой теснейшим образом связана с городским населением.

3) *Рынок промышленно-технического потребления*, занимавший в прошлом промежуточное по величине положение между двумя предыдущими группами, вне воссоздания промышленности должен почти сохранить современное катастрофическое сокращение, с самыми тяжелыми последствиями для группы металлических и частью разных производств, а также с ограничениями для групп текстильной и горного дела.

4) *Ключем к восстановлению рынков промышленно-технического, а чрез это и городского потребления* является привлечение иностранных капиталов для воссоздания и развития добычи сырья и топлива, восстановления и развития транспорта и т. д., что должно вполне обеспечить группы горного дела, металлических и разных производств на первом плане—в области снабжения промышленности и транспорта, затем—строительного дела и, наконец—в небольшой степени—общественного и государственного хозяйства.

5) *Кустарная и мелкая промышленность*, благодаря своей близости к потребителям и большей экономической неприхотливости, должна меньше пострадать от сокращения рынка, чем крупная, особенно в сфере потребностей сельского рынка, почему поддержание этих видов промышленности, содействие улучшению их технической организации, снабжению материалами и сбыту изделий должно составить одну из очередных конкретных задач реальной экономической политики.

6) *Внешние торговые отношения* смогут содействовать охранению емкости промышленного рынка для внутреннего производства, развиваясь лишь в сторону большей определенности и устойчивости в плоскости торгово-договорных форм, а не утопической для современного состояния России разрещительной или государственно-монопольной системы.

7) *Общая экономическая политика* может содействовать возможно быстрому воссозданию промышленности, а через это и восстановлению емкости рынка лишь путем отказа и от идеологической отвлеченности и от исторической непоследовательности с переходом к реальной последовательности, подчиняющей все единой цели—*скорейшего экономического восстановления России и развития ее производительных сил все отдельные политические цели и все классовые интересы.* Эта экономическая политика, оставаясь на почве российской действительности, должна использовать отчасти друг другу противоположные: опыт крайней бережливости в экономических рессурсах и систематической общественной организованности, характерные для Германии, и опыт свободного развития организаций и индивидуумов, отличающий Соединенные Штаты Северной Америки.

XII. Географические перемещения промышленности.

Воссоздание промышленности должно мыслиться, как весьма сложный процесс, не только имеющий мало сходства с простой реставрацией, но вносящий глубокие и разнообразные изменения во все стороны дела. Едва ли не наиболее резкие изменения должны произойти в сфере промышленной географии, в территориальном размещении промышленности.

Факторы, воздействующие на перемещение промышленности, представляются в следующем виде. Во-первых, должно быть исправлено историческое размещение промышленности, не соответствующее современному положению относительно сырья, топлива и рынков. Во-первых, должны быть учтены предстоящие изменения в добыче и перемещении ее к Востоку, особенно в отраслях по обработке пищевых и животных продуктов. В-третьих, коренные изменения вносятся вздорожанием существующего транспорта и развитием нового в тех районах, которые до сих пор были лишены всяких путей. В-четвертых, рассасывание городов Севера и Центра и развитие их к Востоку, передвижение сельскохозяйственного рынка также к Востоку, перемещение туда же самой промышленности—все это должно отодвинуть к Востоку центр тяжести рынка для промышленности. В-пятых, политическое расчленение России должно оказать существенное влияние, глубины и устойчивости которого, однако, не следует переоценивать. Влияние всех этих факторов и обусловливаемое ими перемещение промышленности следует разобрать подробнее.

Исправление исторического размещения промышленности должно явиться естественным следствием *планомерности* процесса воссоздания промышленности. Как было указано в главе IX, размещение промышленности во многих районах, и отраслях не соответствует у нас современному положению относительно сырья, топлива и рынков, а находит себе лишь историческое объяснение. Это относится к металлообрабатывающей промышленности Петрограда, пристраивавшейся к военно-морским и вообще казенным заказам, это относится отчасти к текстильной промышленности Центра, пристраивавшейся к труду и торговому аппарату, это резко чувствуется в кожевенном и некоторых пищевых производствах Центра и Петрограда, пристраивавшихся к рынкам сбыта, вдали от сырья и т. д. Все исторические влияния и тяготения происшедшим промышленным катаклизмом нарушены и частью разорваны и, очевидно, из них должно уцелеть лишь то, что находит себе какую-нибудь естественную опору. В виду особого последующего рассмотрения влияния сырья, топлива, транспорта и рынков, здесь надо отметить лишь *условия труда* и *технической организации* промышленности, как естественные опоры для сохранения того или другого исторического ее размещения. Мощное развитие горнозаводской и металлической промышленности Юга России базировалось в значительной мере на пришлом из Великороссии труде и часто испытывало острую нужду в рабочих, несмотря на заведомое аграрное перенаселение Украйны. С другой стороны, промышленный Центр, занимая до 40% всех рабочих крупной промышленности в самых разнородных отраслях, в общем, не страдал от недостатка рабочих рук. Подобных примеров можно было бы привести для прошлого не мало, начиная от Петрограда и Риги и кончая Баку, причем в первых районах местный квалифицированный труд пополнялся отчасти пришлыми чернорабочими, а в последнем—пришлыми были квалифицированные рабочие. Вообще местные особенности труда, сочетание промышленной и земледельческой работы и легкость переходов между ними, типичные для рабочих Центра и Севера, с одной стороны, и отчужденность южного крестьянина от промышленности с другой,—промышленная перенаселенность Урала и т. д.—оказывали в прошлом весьма существенное влияние на размещение и развитие промышленности. Для будущего в эти исторические отношения придется внести самые существенные коррективы, ибо настоящее замирание промышленности и продовольственный кризис сопровождается усиленной *перекочевкой рабочих*. Если этому процессу будет придана некоторая планомерность, то он может в значительной степени освободить размещение промышленности от прежних районных особенностей труда, сохранив связь лишь наиболее тонких производств, потребляющих мало сырья и топлива, с крупными центрами. Техническая организация промышленности играла существенную роль в ее историческом размещении, прикрепляя предприятия сложной организации или тесно связанные со многими подсобными производствами к старым районам и оставляя для районов с примитивными условиями лишь наиболее грубые или обособленные отрасли промышленности. Это было естественно в прошлом, но для будущего можно ожидать резкой *нивеллировки промышленных условий*. Развитие многих отраслей промышленности на Урале, в Степном крае и в Сибири становится уже неизбежным, а при этом там появятся и подсобные производства химические, металлические—ремонтные и т. д. Такой эволюцией в сфере труда и условиях для технической организации промышленности будут в значительной мере уничтожены бывшие в прошлом территориальные ограничения и затруднения для перемещения промышленности на Востоке.

Перемещение к Востоку центров тяжести земледелия и скотоводства имеет глубокие исторические корни, но с конца XIX века, после проведения Си-

бирской дороги, приближения к пределу колонизации Новороссии и развития переселения в Сибирь и Степной край и Западную Сибирь *) можно считать *районом экстенсивного земледелия и скотоводства*, имеющим для этого данные, вытекающие не из примитивности техники, а из естественных аграрно-экономических условий. Этот район к началу войны имел около 30 миллионов жителей, т.-е. всего около 18,5% населения, но его посевы захватывали почти 30% всей площади, а скотоводство обнимало 35% лошадей и крупного рогатого скота и до 32% овец, относя все данные к России в целом, за исключением Польши и Финляндии. Относя на удобные для сельского хозяйства земли для Юго-Востока—75%, для Степного края—50% и для Западной Сибири—25% всей площади, получим из общей площади этих районов в 470 миллионов десятин сельскохозяйственных земель около 210 миллионов десятин, что дает занятую под посевы долю всего около 13%. Другими словами, при сохранении экстенсивного характера сельского хозяйства и при занятии всех удобных земель площадь посевов могла бы вырости *втрое*. До сих пор пределы распространения сельского хозяйства в этом районе

Таблица XX [1]).

№№	Группировка по районам.	А. Число жит. в тыс.	Б. Число пер. в тыс.	Отношение Б к А.	Отношен. Б к всему ч. пересел.
I	**Украина** . . . . . (Волынск., Екат., Киевск., Под., Полт., Тавр., Харьк., Черн., Бесс., Вор. и Курск.)	37.593	1.990	5,3%	43,8%
II	**Юго-Восточный** . . . . (Астр., Донск. обл., Кавк., Оренб., Сам., Ур. и Уф.)	19.990	343	1,7%	7,6%
III	**Центр.-Земледельческий.** (Вор., Курск., Тамб. и Пенз.)	10.031	696	6,9%	15,3%
IV	**Приволжский** . . . . . (Вятск., Каз., Перм., Сарат.)	16.208	385	2,4%	8,5%
V	**Центр.-Промышленный.** (Влад., Кал., Костр., Моск., Нижег., Орл., Ряз., Смол., Тверск. и Яросл.)	22.964	422	1,8%	9,3%
VI	**Северный** . . . . . (Арх., Волог., Новг., Олон., Петр. и Псков.)	8.936	54	0,6%	1,2%
VII	**Западный** . . . . . (Вил., Витеб., Гродн., Ков., Лифл., Курл., Минск., Мог. и Эстл.)	16.487	651	3,9%	14,3%
	Всего	132.209	4.541	—	100,0%

[1]) Примечание. Из числа жителей и переселенцев Воронежской и Курской губ. по 1/3 отнесено к Украине, а по 2/3—к Центрально-Земледельческому району.

ставились: 1) недостатком населения, особенно на Востоке, 2) отсутствием путей сообщения, 3) ничтожностью местных и недоступностью внешних рынков, 4) техническими затруднениями, вследствие засушливости климата или отсутствия культурных условий и надлежащей мелиорации земель. Постепенно, начиная с Запада, эти затруднения ослабляются, и колонизация идет к Востоку, уплотняя старые районы, улучшая в них пути сообщения и культурные условия и захватывая новые места. Этот процесс чрезвычайного экономического значения с начала XX века шел весьма интенсивно, причем переселенцев давала вся Россия, особенно же земледельческая Украина, как показывает таблица XX, тогда как Промышленный Центр, Северо-Восток и Север весьма мало участвовали в этом процессе. Эти данные весьма интересны в двух отношениях: во-первых, они показывают глубокую экономическую заинтересованность Украины в земельном просторе Востока, во-вторых, они подчеркивают ее аграрную перенаселенность, гораздо более сильную, чем для Великороссии, которая имела меньший прирост населения и большее поглощение его промышленностью. С другой стороны, и Восток весьма много выигрывал от привлечения переселенцев с Украины, приносивших более высокую земледельческую технику, привычку к сельскохозяйственным машинам, колонизационные навыки Новороссии и сноровку в экстенсивном хозяйстве. Эти экономические отношения, одинаково важные для Украины, Востока и Великороссии, совершенно упускаются из вида сторонниками западной ориентации Украины и ее обособления на Север и Восток. Каковы бы ни были временные задержки в движении украинского населения на Восток, колонизация все равно пойдет стихийно под влиянием голода и экономической разрухи в Великороссии. Надо думать, жизнь возьмет вскоре верх и над беспочвенными политическими стремлениями на Украине, и последняя снова вступит в свою роль культурной оплодотворительницы за Уралом, которую она вела с такой продуктивностью перед войной.

Таким образом, налицо имеются все предпосылки развития мощного колонизационного движения на Восток, и в области сельского хозяйства это должно стать *осью экономической политики*. Если эта политика пойдет по широкому плану развития путей сообщения, оборудования вывоза за границу, переработки части продуктов на месте, культурного благоустройства и содействия техническому улучшению сельского хозяйства на Востоке, то Россия сможет залечить большинство экономических ран, нанесенных войной и революцией. Не будет преувеличением расчитывать, что в течение 10—15 лет могут *удвоиться* как животноводство, так и площади посевов в этих районах при увеличении их населения на 10—15 миллион. Этим Россия сможет восстановить вывоз хлеба в зерне и в муке в размерах наибольшего довоенного вывоза периода 1909—1911 гг., до 750 миллионов пудов в год. Все это пойдет из областей *экстенсивного хозяйства*, с богатыми природными условиями, с более высокой производительностью земледельческого труда, и поэтому при надлежащем оборудовании транспорта и вывоза, наш хлеб будет легко выдерживать мировую конкуренцию. Эпоха выступления на хлебный рынок Канады и Аргентины может отступить на задний план по своему экономическому влиянию перед эпохой развития русского Востока. Параллельно с этим земледельческий центр Великороссии и Украина будут тяжело чувствовать конкуренцию экстенсивного хозяйства Востока и им придется итти далеко в сторону перестройки и интенсификации своего земледелия, в

*) Считая в первом—области: Донскую, Кубанскую, Терскую и губернии Ставропольскую, Астраханскую, Самарскую, Оренбургскую и Уфимскую, во втором—области: Уральскую, Тургайскую, Акмолинскую и Семипалатинскую, а в третьем—губернии: Тобольскую, Томскую и Алтайскую.

направлении повышения уровня своего скотоводства. Эта внутренняя конкуренция может представлять наибольшую опасность для старых земледельческих районов России, если они окажутся неприспособленными к быстрой эволюции, чего меньше всего можно бояться для Украины. Но это сельскохозяйственное развитие Востока, которое при благоприятных условиях пойдет со стихийной силой, явится главным залогом экономического возрождения России и обеспечит наиболее безболезненное покрытие ее обязательств иностранному капиталу.

Ставя такой прогноз сельскохозяйственному развитию Востока, надо сделать из него и все выводы в области промышленности. Здесь естественно выдвигаются на первый план *пищевые производства*, начиная с простейших. Широкое развитие *мукомольного производства* и вывоз хлеба исключительно мукой с тем, чтобы отруби оставались на месте и вывозились лишь в виде мяса и масла, диктуется интересами транспорта и животноводства, которому будут полезны и сильные корма. Разорительный для прошлого вывоз отрубей и зерна за границу должен парализоваться соответственным построением железнодорожных тарифов и развитием мукомолья. Затем, *производства крупяное, крахмальное, макаронное, винокуренное* и т. д., явятся естественными дополнениями, обслуживая местный рынок и работая на вывоз в Восточную Сибирь, в Туркестан и на Запад. Известные перспективы имеет и *свеклосахарное производство*, но весьма трудоемкая культура свеклы будет затрудняться недостатком рабочих рук. Далее, с усложнением земледельческой культуры можно ожидать развития на Востоке *маслобойного производства*, которое тоже будет давать скоту сильные корма. Наконец, постепенная интенсификация хозяйства, начиная с запада, введение травосеяния, культура кукурузы и т. д. могут постепенно американизировать животноводство и предохранить его от того состояния кормового голода, которое является переходным в Европейской России между экстенсивной и интенсивной формами сельского хозяйства и которое так вредно отзывается на сельскохозяйственной экономике и технике. Учитывая эти возможности, можно предвидеть сохранение благоприятных условий для животноводства на Востоке на долгие годы. Это дает основание к дальнейшему развитию *маслоделия* и *сыроварения*, к возникновению или развитию *хладобоен, переработки мясных продуктов, консервных производств*, к расширению *кожевенного, салотопенного* и *мыловаренного производств*. В последних 3 группах производств историческое развитие нашей промышленности держало ее на Волге и западнее, что обрекает ее на очень сильное перемещение к Востоку. Обрисованные выше перспективы сельскохозяйственного развития Востока и настоящее территориальное распределение животноводства и потребления кож кожевенной промышленностью, показанные порайонно на диаграмме фиг. 13, сполна обосновывают этот вывод. В отношении этих важных отраслей промышленности, которые сделали так много для экономического подъема Среднего Запада Соединенных Штатов и которые по своей природе никогда не могут страдать от перепроизводства, русский Восток открывает чрезвычайно широкие перспективы. Это развитие промышленности, перерабатывающей продукты сельского хозяйства, будет иметь для России чрезвычайно широкое и до сих пор еще недостаточно оцененное значение.

Общее вздорожание транспорта в связи с развитием его на Востоке способно внести коренные изменения в размещение тех отраслей промышленности, которые работали на сырье дальнего привоза и поглощали его в значительных количествах. В этом отношении наиболее чувствительной должна оказаться тяжелая металлическая промышленность Петрограда, работавшая на донецком сырье, с доставкой за 1500—1800 верст. Если силой вещей военно-морские заказы для Петрограда прекратятся или сильно сократятся, то большинство его заводов либо погибнет, либо должно переселяться на Восток. Такие места, как Южный Урал, Царицын, Кузнецкий бассейн или Новониколаевск явятся весьма подходящими для переселения туда крупных, паровозо-вагоно-и судостроительных заводов, вроде Путиловского или Невского. С другой стороны, хлопчатобумажная и шерстяная промышленность Центра, потреблявшая всего до 25 миллионов пудов хлопка и шерсти дальнего привоза—из Туркестана, Юго-Востока и заграницы—могла бы и в будущем, с переходом на местное топливо, легко выдерживать транспорт незначительных количеств дорогого сырья. Этот недочет с избытком уравновешивается дешевизной и подготовкой труда и промышленным развитием района, облегчающими организацию сложных производств. Зато обработка животных продуктов, производство строительных материалов и т. п., развитые в центре, должны были бы весьма тяжело испытывать конкуренцию Востока, утрачивая рынок в этом направлении немедленно по соответственном развитии местной промышленности. То же относится и к сельскохозяйственному машиностроению Украйны, работавшему до войны в значительной степени на сибирский или юго-восточный рынок, что было лишь терпимо в прошлом при низких тарифах на перевозку дешевых и громоздких сельскохозяйственных машин. Для будущего, однако, такие отношения не смогут сохраниться, и южному сельскохозяйственному машиностроению придется переселяться на Южный Урал, в Кузнецкий бассейн и т. п. Подобные соображения надо признать весьма вескими для многих групп и отраслей промышленности тем более, что в прошлом наша промышленность с вопросами транспорта совершенно не привыкла считаться. Будущее должно составить во многом, а между прочим, и в этом отношении резкую противоположность прошлому. Нельзя закрывать глаза на то, что если процесс планомерного размещения новых предприятий в расчете на условия транспорта будет сравнительно легким, то перенесение старых предприятий или умирание неприспособленных будет процессом весьма тяжелым, болезненность которого может облегчиться лишь дальновидностью и широтой *мер к промышленному переселению*.

Перемещение рынка для промышленности на Восток явится естественным следствием эволюции, обрисованной в предыдущих пунктах. Перемещение городского и сельского потребительских рынков к Востоку будет не только следствием такого же перемещения значительных масс населения, но и результатом падения покупательной способности на Западе и в Центре и усиления ее на Востоке. В особенности резко это должно отразиться на производствах всякого рода, обслуживающих городское и железнодорожное строительство, которые как раз на Востоке имели очень слабое развитие. Затем и само промышленное потребление, в котором так заинтересованы разные производства металлической и химической промышленности,

Распределение скота и баланса потребления кожи промышленностью по районам России за 1916 год.

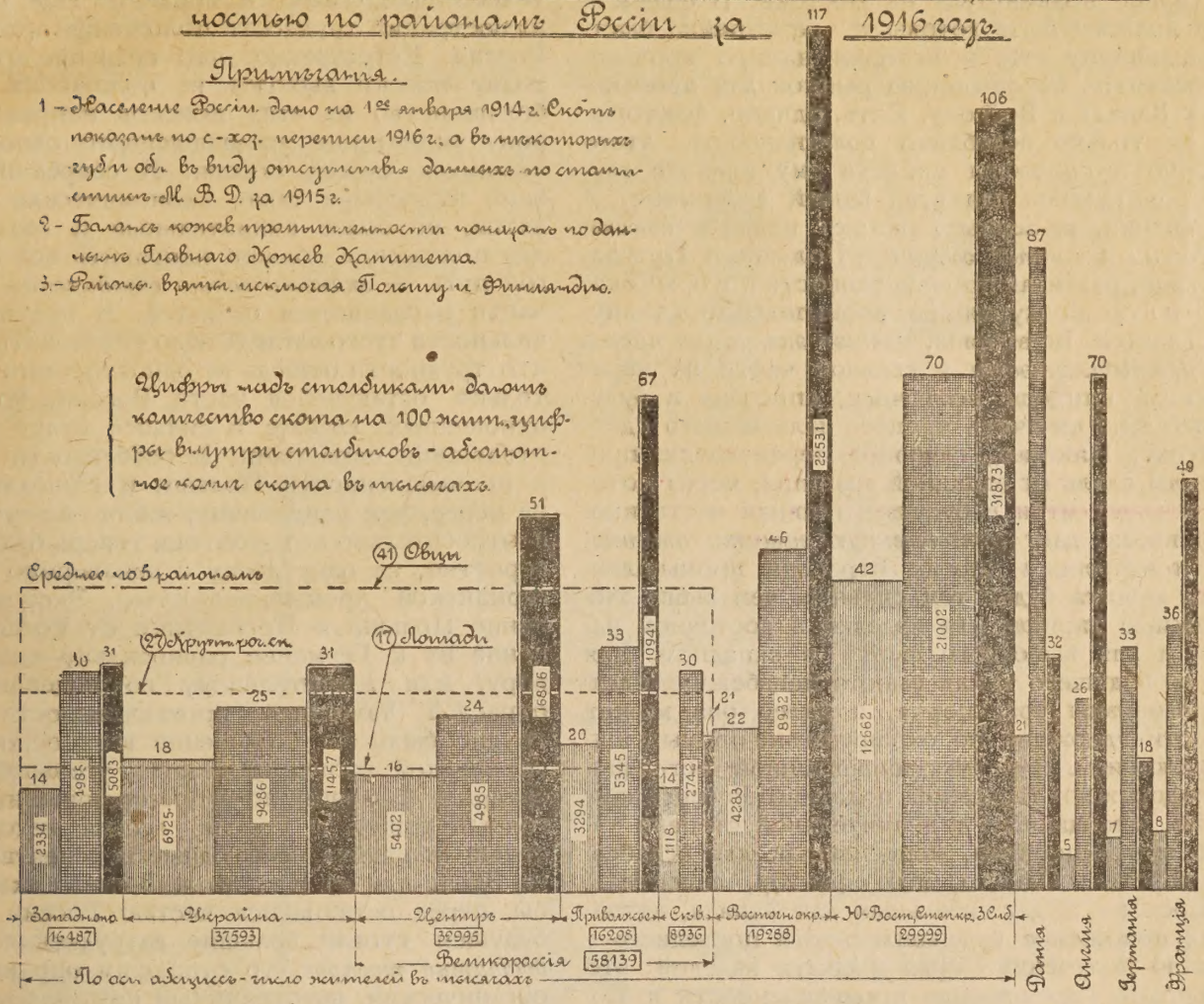
Примечания.

1 – Население России дано на 1-е января 1914 г. Скот показан по с.-хоз. переписи 1916 г., а в некоторых губ. и обл. в виду отсутствия данных по статистике М. В. Д. за 1915 г.

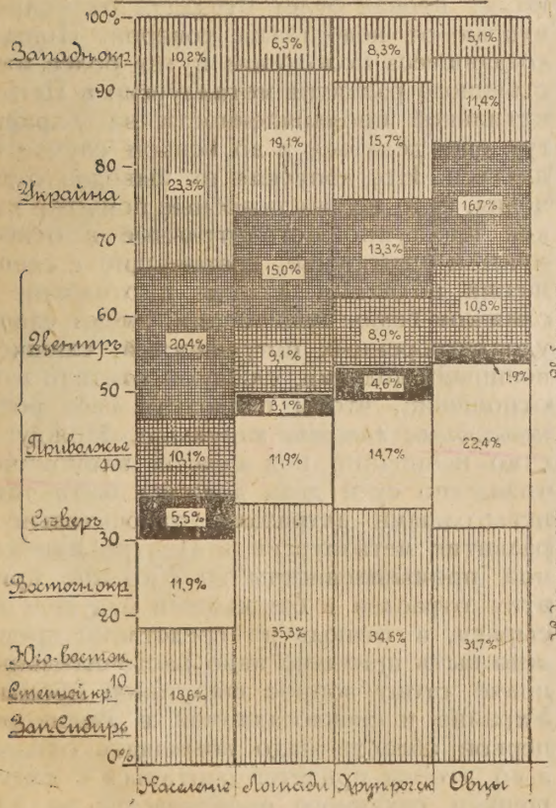
2 – Баланс кожев. промышленности помещен по данным Главного Кожев. Комитета.

3 – Районы взяты, исключая Польшу и Финляндию.

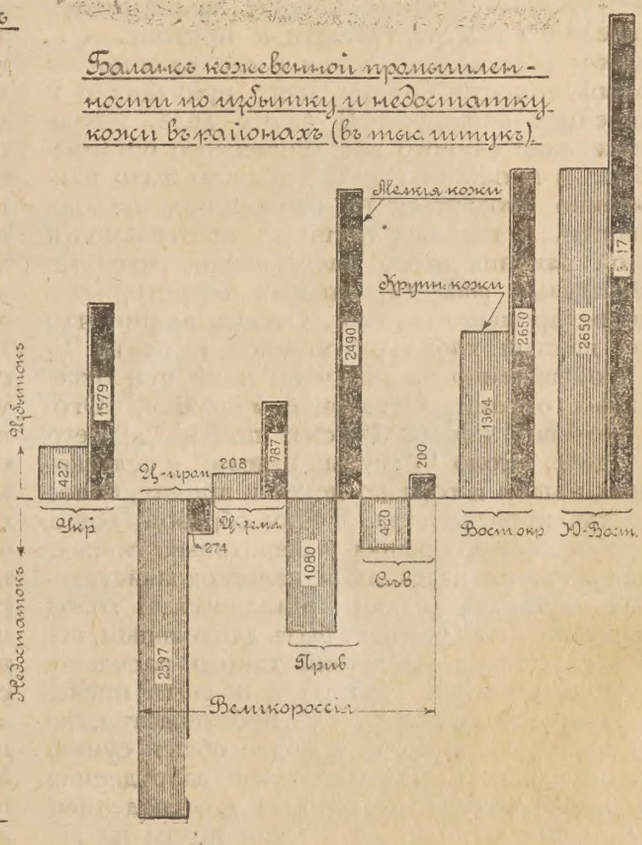
Цифры над столбиками дают количество скота на 100 жит., цифры внутри столбиков – абсолютное кол-во скота в тысячах.



Распределение скота по районам относительно населения.



Баланс кожевенной промышленности по избытку и недостатку кожи в районах (в тыс. штук).



Фиг. 13.

должно сильно подвинуться на Востоке. В общем и целом мы должны быть готовы к чрезвычайно быстрому, невиданному еще в истории нашего промышленного развития перемещению рынков для промышленности с Запада к Востоку. Есть, однако, факторы, которые не только ослабляют болезненность этого процесса, но и способны придать ему влияние глубоко оздоровительное для всей нашей экономики. В этом отношении, во-первых, окажет влияние *отсечение от России западных окраин*,—Польши и Прибалтийского края, развитая промышленность которых оказывала сильную конкуренцию промышленности внутренних областей. Во-вторых, *военная эвакуация части западной промышленности* в главной части на меридиан Москвы, или еще восточнее, способна в будущем значительно смягчить процесс дальнейшего сдвига к Востоку. Наконец, глубокое перемещение промышленности вдаль от западной границы, через которую шла и будет итти в будущем главная часть иностранного ввоза, дает *естественную защиту от иностранной конкуренции* многим отраслям промышленности. Эта защита будет тем сильнее, чем выше железнодорожные тарифы для изделий в восточном направлении и для вывозного сырья—в западном. Для ближайшего будущего такая высота неизбежна вследствие дороговизны транспорта, а далее она может быть отчасти удержана по охранительно-промышленным соображениям. В своей промышленной географии и железнодорожно-тарифной политике Россия найдет оружие, замещающее в значительной степени таможенный протекционизм, непосильный для ослабевшего государства. Однако, этот фактор, спасительный для Востока, будет гибельным для Запада, вдвойне отягчая положение промышленности последнего—относительно получения сырья и сбыта изделий; это будет усиливать перемещение промышленности к Востоку должен оказать мощное влияние на перемещение промышленного центра тяжести к Востоку.

Политическое расчленение России в его влиянии на судьбы промышленности больше всего привлекало к себе общественное внимание. В самом деле, искусственное рассечение единого экономического организма, каким была в прошлом Россия, должно было наиболее болезненно отозваться на ближайших судьбах промышленности. В главных группах: текстильной и металлической влияния этого расчленения представлены на *диаграмме фиг. 14*, дающей территориальное размещение промышленности. Отсюда видно, что около одной шестой хлопчатобумажной и почти $^1/_2$ шерстяной промышленности утрачено нами при отсечении западных окраин. Отпадение Украины, Юго-Востока и Польши лишает Россию почти $^3/_4$ всего металла не в деле, около $^1/_2$ грубых изделий и сельскохозяйственных машин и гораздо менее в прочих, более тонких областях производства. Таким образом, голод нашего потребительского рынка в шерстяных тканях, грубых металлических изделиях и сельскохозяйственных машинах, а также резкий металлический голод самой промышленности—обещает быть длительным, поскольку не изгладятся последствия такого расчленения. Примерно такова же картина в области писчебумажного, химических, спичечного производства, где утрачено от одной трети до $^1/_2$ и более общей суммы каждого из производств. Гораздо резче затруднение в сахарной промышленности, которая с отпадением Польши и Украины отходит от России почти на девять десятых. Этот перечень можно было бы значительно продолжить и привести еще не мало ярких иллюстраций трудности положения остающейся части России. Естественно, что сознание этой трудности родит поиски выходов из положения. До сих пор большинство из этих поисков направлялось в сторону укрепления промышленного обособления разделившихся частей России. В современной политической атмосфере такая экономическая абберация понятна, но более внимательный и объективный анализ положения должен направить все усилия на другой путь — *экономического объединения* значительной части распавшихся областей. В подтверждение правильности этого взгляда надо установить прежде всего, что трудности отнюдь не односторонни и касаются не только остающейся части России, но в некоторых отношениях глубже и сильнее будут чувствоваться отпавшими окраинами. В особенности это относится к промышленности Польши и Прибалтики, которые не менее, чем наполовину, жили общерусским рынком и относительно которого они теперь будут поставлены, вероятно, на одну доску с неизмеримо более сильной германской промышленностью. Экономическое отделение Польши и Прибалтики от России и присоединение их к Германии равносильно смертному приговору, или значительному сокращению для многих отраслей тамошней промышленности. Не менее трудно было бы положение всех основных отраслей украинской промышленности: угольной, железной и сахарной, имевших почти неограниченный и очень выгодный рынок в России, весьма недостаточный местный—и крайне невыгодные перспективы для вывоза на Запад или на Юг. Можно смело сказать, что если бы перед остающейся частью России в ближайшем будущем стояли большие затруднения в смысле *недостатка товаров*, то отпавшим окраинам грозил бы органический, неустранимый *недостаток рынка*. Однако, в важнейшей отрасли нашей промышленности,—текстильной, роли Великороссии и Украины меняются; первая будет страдать от сокращения рынка, вторая—от недостатка товаров. Попытки исправить создавшееся положение путем более или менее искусственного развития металлургии в Центре России, текстильной промышленности на Украине и т. д. могут еще делаться и во всяком случае будут подготовляться. Но, допуская их выводов отдельные исключения, надо все же подобные попытки характеризовать как преступно-расточительные в отношении экономики и близорукие, граничащие с слепотой, в отношении политики. Россия и отпавшие от нее части слишком бедны капиталами, имеют слишком много неудовлетворенных потребностей, слишком обременены военными долгами, слишком отстали в промышленном отношении, чтобы позволить себе роскошь *заведомо невыгодных затрат капитала*. Между тем, большинство начинаний под флагом экономического сепаратизма по сути дела должны быть такими заведомо невыгодными затратами относительно целого. Так, развитие металлургии в Центре или хлопчатобумажной промышленности на Украине при ограничении этих отраслей в ближайшем будущем исключительно сырьем, а отнюдь не средствами производства, должно быть признано явно расточительным. Несколько иначе стоит вопрос шерстяной промышленности на Украине и свеклосахарной в Великороссии, ибо в первой области надо возмещать отпадение Польши, а во второй придется считаться с длительным сокращением сахарного производства на Украине, вслед-

Распредѣленіе текстильной и металлической группъ по районамъ Россіи въ 1912 г.

Фиг. 14.

ствие влияний весьма сложных причин. Иначе стоит вопрос о развитии металлургии в Кузнецком бассейне и на Урале, угледобывания в Донецком бассейне, ибо этим будет лишь пополняться прежний недостаток снабжения рынка. Во всяком случае, не с точки зрения преходящих политических условий момента, а со стороны гораздо более глубоких экономических факторов, вопрос о корректировании промышленной односторонности или слабости различных частей, на которые распадается пока Россия, является весьма сложным, требующим разностороннего анализа и значительного провидения вдаль. При этих условиях многие выводы, которые кажутся бесспорными, должны остаться невыполненными. В этой части перспектив промышленности жизнь, вероятно, сумеет внести более всего коррективов в те построения и планы, которые создаются в наше время судорожных политических метаний.

Задачи экономической политики в перестройке промышленной географии после этого общего рассмотрения обрисовываются если не с полной конкретностью, то во всяком случае с достаточной ясностью. Здесь нужны: 1) выяснение районных условий и перспектив для разных групп промышленности, 2) содействие целесообразному перемещению существующих предприятий и открытию новых, 3) содействие снабжению сырьем и топливом и развитию транспорта в интересах целесообразного перемещения промышленности, 4) борьба против чисто политических и вредных в экономическом отношении тенденций к развитию разных отраслей под флагом промышленного сепаратизма, 5) борьба за экономическое объединение частей распавшейся России, особенно же Украйны и Великороссии, жизненно друг другу необходимых. Следует ближе рассмотреть эти задачи, ибо общественное внимание к ним привлекается весьма недостаточно, односторонне и частью даже в отрицательном направлении, хотя они уже поставлены жизнью во всей полноте.

Выяснение районных условий и перспектив приходится ставить на первую очередь, ибо в этом отношении остается очень много неясного. Не учтено достаточно историческое развитие районов, не оценены их современные производительные рессурсы и потребности, нет еще полных *естественно-исторических исследований* многих районов, не говоря уже об *исследованиях промышленно-экономических*. Россия и в прошлом представляла страну, плохо себя знающую, это же относится и к настоящему, будучи отчасти усилено военными изменениями и революционным разобщением разных областей. Но этого должно остаться как можно меньше в будущем, ибо без внесения достаточной ясности в эту сферу всякая планомерность перемещения промышленности сильно потеряет под собой почву, и инициатива в этой области со стороны государства, общественных организаций и частного предпринимательства наделает не мало ошибок. Естественно-историческое и промышленно-экономическое изучение России подвинулось с тех пор, как великий русский ученый Д. И. Менделеев, около 20 лет назад поставил эти вопросы в своих работах: «К познанию России» и «Основы фабрично-заводской промышленности», но все же сделано еще слишком мало и сделанное слишком разрознено. *Естественно-историческое изучение* привлекло к себе, пожалуй, больше внимания, и по почину Академии наук сделаны в последние годы новые шаги, но *промышленно-экономическое изучение* представляет еще очень много пробелов. Нужны *широкие обследования районов* и *специальные исследования по разным отраслям промышленности*, нужно привлечение к этому делу научных, технических и экономических сил, нужно признание важности этого дела со стороны государства и общественных организаций, нужен приток к нему крупных средств, ибо самое дело обещает возвращение затрат сторицей.

Содействие целесообразному перемещению предприятий возможно в самых разнообразных формах. Нужно *содействие перевозке* оборудования и персонала предприятий; нужно *содействие устройству* перевозимых или новых предприятий на местах *подъемом культурного благоустройства*, *содействие городскому* и вообще *жилищному строительству*, *производству строительных материалов* и т. д. Одним из главных препятствий переселению предприятий на Восток, кроме затруднений в перевозке, должно остаться переполнение городов, примитивность культурной обстановки и т. д. Для России в той или иной степени неизбежны будут весьма непродуктивные экономически *общественные работы*. Поскольку эти работы будут итти за счет общегосударственных, а не местных средств, постольку они должны быть решительно направлены на *культурное благоустройство окраин*, особенно Востока. Этим не только будет разрешен рабочий и продовольственный кризис Центра и Севера, но будет достигнута и наибольшая возможная производительность затрат.

Содействие снабжению сырьем и топливом и развитие транспорта в интересах перемещения промышленности безусловно необходимо в качестве мер подготовительного и сопутствующего характера. В общем эти задачи освещены в главах VII и VIII. Здесь остается лишь подчеркнуть крайнюю срочность выполнения этих задач, в особенности в деле развития Кузнецкого бассейна, Южного Урала и путей в Сибири и на Севере. По сравнению с этими задачами многие важные для промышленности и народного хозяйства Центра и Севера вопросы, не имеющие самой острой срочности, должны быть отодвинуты на вторую очередь. В то время совершенно ясно, что эти задачи неразрешимы без широкого привлечения американского и отчасти английского капитала и предоставления им свободного поля деятельности с обязательным с их стороны обеспечением доставки недостающих материалов и оборудования из-за границы. Эти вопросы должны быть поставлены государственной властью и общественностью во всем объеме, чтобы выдачи тех или иных концессий опирались на полное знание дела, а не на игру случайных отношений, в которой слабейшей и имеющей все шансы проиграть стороной будет Россия.

Борьба против раздуваемого политикой промышленного сепаратизма должна сменить ощущаемую теперь общественную поддержку этого сепаратизма. Этот сепаратизм должен быть признан тем более непроизводительным и опасным, что он склонен ставить себе задачи колоссального объема и большой длительности, совершенно не считаясь с экономикой более установившегося состояния и нередко недостаточно учитывая даже технические возможности и сроки разрешения задач. Совершенно ясно, что частный капитал на авантюры в этом направлении не пойдет, а поэтому весь риск предпринимательства будет ложиться на государство и общественные организации, из

них в первую очередь—на кооперативы. Поэтому ответственные общественные усилия должны быть направлены не на поддержание этого течения, а на разумную и обоснованную борьбу с ним. Этот вывод, может быть, резко расходится с некоторыми общественными течениями, но этому расхождению можно найти объяснение в отвычке за период войны и революции от экономического направления мышления и в господстве и в прошлом нашей общественности политического уклона над экономическим.

Борьба за экономическое объединение распавшихся частей России должна стать общественным лозунгом во многих из них, во имя их собственных ближайших интересов, а не только более далеких интересов целого. Из предшествующего обзора ясно, что экономическое расчленение и теперь, и в более далеком будущем способно лишь вредить каждой из частей, помогая экономическому господству иностранных государств, особенно же Германии, на русском рынке. Отсюда ясна чисто политическая и в значительной мере искусственная подкладка этих стремлений к экономическому обособлению. Если в настоящее время, а, может быть, и в ближайшем будущем целый ряд условий делает невозможной постановку вопроса о политическом воссоединении большинства распавшихся частей, то борьба за экономическое объединение должна итти все-таки значительно легче, хотя и здесь стоят на пути политические препятствия и внешнее давление Германии, пока еще направленное в противоположную сторону. По степени проявленного сепаратизма видно, что сперва нужна более широкая *общественная пропаганда* в печати, литературе, собраниях и организациях, а затем могла бы вестись *политическая борьба* в разных распавшихся частях по одному направлению—экономического объединения. Далеко не все части находятся в одинаковых условиях в смысле остроты экономического положения, еще больше между ними разницы в отношении располагаемой извне свободы политических действий, наконец, не мало различий в сфере реальных или фантастических внутренних устремлений политики. Взвешивая все эти обстоятельства, не следует обольщать себя чрезмерной легкостью борьбы в этом направлении. Однако, все общественные усилия, прилагаемые в этом направлении, как бы ни были малы их ближайшие результаты, надо признать положительными, и все результаты, достигаемые в сфере экономического объединения надо признать наиболее прочной базой для последующего добровольного и выгодного для всех частей объединения политического.

Общие выводы в отношении географического перемещения промышленности представляются в следующем виде.

1) *Условия труда и технической организации промышленности*, которые в прошлом ограничивали свободу ее размещения во многих районах, особенно примитивных в промышленном отношении, для ближайшего будущего в значительной степени нивелируются происходящей ныне перекочевкой рабочих и пересе-

лением промышленности, почему исправление дефектов промышленной географии должно стать гораздо более свободным.

2) *Широкое развитие экстенсивного земледелия и скотоводства* на Юго-Востоке, в Степном крае и Западной Сибири должно стать осью экономической политики в сфере сельского хозяйства и колонизации; по своему влиянию на восстановление нашего вывоза продуктов земледелия и скотоводства и на внутренний рынок этих продуктов—это развитие должно стать решающим фактором в переносе обработки *пищевых веществ* и *животных продуктов* к Востоку организацией там новых предприятий современного масштаба и оборудования.

3) *Транспорт сырья и топлива*, вследствие обусловленной вздорожанием транспорта необходимости сокращения перевозок и развития новых районов добычи сырья и топлива, должен стать решающим фактором перемещения промышленности, вызывая эмиграцию металлообрабатывающей и некоторых других отраслей промышленности Петрограда, развитие *шерстяной* промышленности на Юге, *химических* и *пищевых производств* на Востоке и т. д.

5) *Сельскохозяйственное, городское и промышленное развитие Востока*, параллельно с городским и промышленным оскудением Северо-Запада и Центра, должно очень сильно переместить *центр тяжести рынка для промышленности* к Востоку, содействуя перемещению туда всех отраслей, но отзываясь особенно на производствах *строительных материалов*, *сельскохозяйственных машин*, *деревообделочных* и т. д. Это перемещение должно играть существенную роль в охране нашей промышленности от иностранного ввоза, возмещая отчасти недостаток таможенного покровительства.

5) *Влияние политического расчленения России*, временно крупное, в настоящий момент чрезмерно переоценивается не только по своему размеру, но и особенно по своей прочности; между тем глубокие исторические и естественные экономические связи распавшихся частей сделают для всех вообще, а в особенности для некоторых из них промышленную изоляцию от целого весьма невыгодной; Украйна и Великороссия кровно обоюдно тесно заинтересованы в экономическом объединении; Прибалтийский край и отчасти Польша заинтересованы более односторонне в России, как в рынке, необходимом для развития их промышленности.

6) Стоящие на очереди задачи перемещения промышленности в колоссальном масштабе и в возможно стройной планомерности делают необходимой *подготовку и содействие этому процессу со стороны государства и общественных организаций*; заведомая переоценка экономической утойчивости политического расчленения России делает необходимой энергичную *борьбу против промышленного сепаратизма и за экономическое объединение* распавшихся частей прежде единого экономического целого.

XIII. Окончательные выводы.

Предшествующие главы дают обзор послевоенных перспектив русской промышленности, опирающийся на оценку реальных данных ее прошлого и на прогноз в отношении технико-экономических условий ее будущего. Подобный обзор не может не быть несколько односторонним. Влияние финансово-экономических, правовых и социальных условий и всей политической обстановки должно быть признано весьма важным. Между тем, детальное рассмотрение этих факторов не входит в план настоящей работы, да и не могло бы быть выполнено в настоящий момент, вследствие отсутствия для этого необходимых условий и чрезвычайно широких пределов вероятных изменений этих факторов в ту или иную сторону. Пока не закончится мировая война, пока не выявятся с полной определенностью новые международные отношения, пока политическая обстановка в России не приобретет некоторый определенности и устойчивости—до тех пор широкие пределы вероятных изменений всех упомянутых факторов не сузятся. Если это так, то в настоящий момент было бы бесполезно производить гадания относительно вероятных комбинаций всех этих факторов, ибо реальное значение той или другой комбинаций будет зависеть от размеров влияния в ней каждого из факторов. Поэтому, как бы ни ограничивала ценность выводов та односторонность анализа вопроса, которая была принята автором, но для настоящего времени иная постановка вопроса вряд ли возможна, ибо она лишь увеличила бы количество условностей, не поддающихся определенной оценке и тем лишь повысила бы гадательность выводов. Тот анализ, которому подвергались перспективы русской промышленности, подчеркивал в соответственных местах, что реальные результаты достижимы лишь при учете реальной обстановки и при подчинении экономической политики реальным заданиям и основной цели—восстановления производительных сил страны. Если это положение будет принято за основное задание в политике, то возможные амплитуды ее колебаний значительно сократятся, и страна выйдет наиболее быстро на путь экономического возрождения и политического восстановления. Если жизнь пойдет далекими зигзагами в сторону от этого правильного пути, то амплитуды политических колебаний будут гораздо больше, и экономическое возрождение страны, а с этим и восстановление промышленности задержится, пойдет гораздо болезненнее и медленнее, а в связи с этим и политическая беспомощность России будет более тяжкой и продолжительной. Многое из нашего политического будущего представляется загадочным, но если все активные политические группы, сознавая свою ответственность, направят усилия в сторону реальной политики, то они не смогут уйти от той постановки вопросов восстановления промышленности, которая дана в настоящей работе. Поэтому—поскольку в будущем России политика будет делом ответственным—постольку формулированные в предыдущих главах выводы и условия будут ее определять и ограничивать.

Из этих выводов и условий можно подчеркнуть особенно следующие:

1) *Громадный приток иностранных капиталов* является необходимым условием экономического возрождения России и восстановления ее промышленности, ибо по весьма скромным расчетам общая потребность вливания капиталов в добычу сырья, в промышленность и в транспорт не может быть оценена ниже 15—20 миллиардов рублей золотом в период 10—12 лет. Между тем в последние довоенные годы капиталообразующая способность всей России оценивалась экономистами около 1 миллиарда рублей в год, а ныне при отсечении западных окраин и после военно-революционной разрухи она должна быть значительно, вдвое или втрое понижена. Поэтому преобладающая доля потребных капиталов должна быть привлечена из-за границы. С этой задачей справится, очевидно, не всякий политический режим, а лишь тот, за которым обеспечено доверие и поддержка всей страны, и который широкой и реальной экономической политикой сумел бы обеспечить себе и доверие иностранного капитала.

2) *Опасность экономического, а затем и политического закабаления* всегда более или менее связывается с широким привлечением иностранного капитала для политически ослабленной страны, какой будет Россия. Уменьшить эту опасность можно лишь путем весьма осторожного и отнюдь не поспешного разрешения вопросов после всестороннего их обследования, гласной и компетентной критики предлагаемых условий и тщательного выбора на этих основаниях тех предложений, которые наиболее смогут дать стране при относительно наименьших жертвах. Лишь правительство, пользующееся широкой поддержкой, избавленное от доктринерства и веры в собственную непогрешимость, органически расположенное к режиму свободы и умеющее использовать всю промышленно-деловую и научно-техническую компетенцию, которой располагает страна, способно предохранить ее от закабаления при широком привлечении иностранных капиталов.

3) *Установление строгой очередности* выполнения отдельных задач обусловливается размерами потребного для разрешения экономических задач привлечения капиталов; это же должно крайне ограничивать располагаемые в целях культурных, военных и иных излишки этих капиталов. Ближайшее будущее вынудит *подчинять с самой суровой последовательностью одной основной цели — экономического возрождения Рос-*

сии все начинания в области экономической политики и все доступное стране привлечение капиталов извне.

4) *Восстановление русской промышленности* никоим образом нельзя представлять себе в виде реставрации старых ее форм, отраслей, групп предприятий, приемов организации и работы, рынков и направлений сбыта и экономических условий существования. Наоборот, во всех этих отношениях надо готовиться к коренным изменениям, которые надо подвергнуть планомерному предварительному учету и исследованию. При этом надо выделить те факторы, которые допускают воздействие на них в благоприятном смысле, надо определить те, которым неизбежно придется подчиняться, не пытаясь их изменить, надо выяснить взаимную зависимость всех. Надо признать, что восстановление промышленности неизбежно будет сложным и тяжелым процессом, быстрота хода и продуктивность которого будет во многом зависеть от правильности и последовательности экономической политики в целом и в отношении промышленности в частности.

5) *Основными этапами восстановления промышленности* должны быть:

а) восстановление и последующее развитие снабжения топливом, в особенности каменным углем разных районов, развитие использования торфа и развитие мер технического сбережения топлива;

б) восстановление и последующее развитие добычи металлического, текстильного и прочего сырья;

в) восстановление разрушенного транспорта всех видов и последующее самое интенсивное железнодорожное строительство, в особенности в районах Севера, Юго-Востока, Урала, Степного Края, Сибири и Туркестана, как в целях колонизации и эксплоатации местных богатств, так и для широкого развития экспорта.

Острота и экономическая важность разрешения всех этих задач особенно подчеркивается выясненной в соответственных главах нашей бедностью топливом, важнейшими видами промышленного сырья и рельсовыми путями, в чем между наиболее промышленными странами Запада и Россией существуют отношения в пределах часто от 5 до 10.

Лишь тогда, когда эти основные этапы будут более или менее пройдены, создастся база для широкого и безпрепятственного восстановления промышленности в целом, до тех же пор развиваться и даже восстанавливаться будут отдельные отрасли и группы, часто в тесно ограниченных районах, со стесненными возможностями производства, а иногда—и с ограниченным рынком.

6) *Техническая организация* русской промышленности в процессе ее восстановления должна будет неизбежно подвергнуться глубоким изменениям в отношении тесного объединения групп промышленности и его воздействия не только на коммерческую, но и на техническую организацию, перемещения центра тяжести общей внутренней организации в сторону производство-техническую в видах понижения стоимости производства, коренных изменений в разделении функций по управлению и детальной организации по отделам в духе современной научной постановки управления, затем—создания или развития контроля изделий и учета стоимости производства. Для осуществления этого основными условиями должны быть повышение количества, качества и подготовки служебного персонала всех ступеней в процессе самой организации и путем перестройки профессионального образования. В этой области для русской техники открывается поле для решения чрезвычайно важных и ответственных задач, способность к чему, несмотря на прежнюю подготовленность, наша техника показала в период военной перестройки промышленности.

7) *Рабочий вопрос* в целом, в послереволюционный период, естественно должен вызывать не мало затруднений, причем он будет еще весьма осложняться политической обстановкой, амплитуда возможных изменений которой представляется для ближайших лет весьма широкой. Какова бы ни была политическая обстановка, в интересах самой промышленности нельзя возвращаться к дореволюционному положению, загонявшему все промышленные отношения в тупик и лишавшему их какой-либо устойчивости и перспективы здорового развития. Профессиональные рабочие организации должны при всяких условиях сохранить возможность своего развития и поставленного в определенные рамки влияния на промышленную работу, что требуется отнюдь не только интересами рабочего класса, но и интересами самой промышленности.

8) *Повышение качества и интенсивности труда*, в каковом отношении Россия в прошлом весьма уступала Западу, должно стать национальной задачей, лежащей одинаково в интересах рабочего класса, самой промышленности и всего государства, как наиболее сильное средство для защиты промышленности против иностранной конкуренции. Необходимость повышения качества труда ставит остро задачу общей культурной и специальной профессиональной подготовки рабочих. Необходимость повышения интенсивности труда обусловливает увеличение числа рабочих дней в году и ставит под вопрос сохранение восьмичасового дня, реальной гарантией чего могло бы явиться лишь значительное повышение качества и интенсивности труда. Уровень рабочей платы в период восстановления промышленности естественно будет стремиться к весьма низкому уровню вознаграждения основного труда в стране,—земледельческого, причем единственно реальной защитой более высокой платы в промышленности будет также значительное повышение качества и интенсивности труда.

9) *Емкость рынка для промышленности* до войны достигала 6 миллиардов руб. в год, включая крупную и мелкую промышленность и совокупность иностранного ввоза, причем она распадалась на три близкие между собой доли. Наибольшую долю, от 35 до 40% охватывало потребление городского населения, от 30 до 35% приходилось на промышленно-техническое потребление в области промышленности, транспорта, строительства, общественно-государственного хозяйства и обороны и, наконец, вряд ли более 30% падало на потребление сельского населения и сельского хозяйства. Расширение потребительной способности крестьянского и рабочего населения, происшедшее за время войны и революции, финансовым и народно-хозяйственным развалом не только сводится на нет, но промышленности придется считаться с значительным но неравномерным в каждой из трех групп сокращением рынка. Наименьшее сокращение, с перспективой быстрого восстановления и последующего развития должен испытать сельский рынок. Глубокие потрясения и резкое сокращение, быть-может, до половины должен испытать городской рынок, вследствие крушения промышленности и торговли, вынужденного сокращения управляющего аппарата и рассасывания

городов. Наконец, промышленно-технический рынок должен испытать резкие сокращения во всех частях и может восстанавливаться лишь за счет восстановления и развития транспорта и добычи сырья и топлива, т.-е. при условии широкого привлечения иностранных капиталов. Постепенное восстановление промышленно-технического рынка должно вызвать поднятие городов и рост соответственного потребительного рынка, т.-е. в нем заключается ключ к общему оздоровлению рынка для промышленности.

10) *Территориальное размещение промышленности*, в прошлом сильнее отражавшее в себе исторические условия, чем современную экономику, должно подвергнуться глубоким и разнообразным изменениям. Основное изменение должно будет заключаться в сильном передвижении промышленности и народно-хозяйственного центра тяжести к Востоку под влиянием ряда мощных факторов. На первом плане здесь надо поставить перспективу широкого развития *экстенсивного земледелия и скотоводства* на Юго-Востоке, в Степном Крае и Западной Сибири, что представит лишь естественное продолжение давнего экономического процесса. Это более всего будет способствовать быстрому экономическому возрождению России, восстановлению и развитию вывоза заграницу и облегчению покрытия иностранных долгов, и в этом заинтересованы все основные части распавшейся России, особенно же Украйна и Великороссия. Широкое развитие переработки пищевых и животных продуктов на Востоке, эвакуация тяжелой промышленности Петрограда, развитие шерстяной промышленности на Украйне и свекло-сахарной в южной части Великороссии, развитие производств химических и обслуживающих строительство и целый ряд других перемещений коренным образом изменят былую географию промышленности. Тяжесть, продолжительность и болезненность этого процесса для экономики страны могут быть смягчены, а возрождающее влияние может быть усилено внесением в него широкой технико-экономической подготовки и возможно большей планомерности.

11) *Борьба против экономического сепаратизма* распавшихся ныне частей России, как единого экономического организма, диктуется глубокими экономическими интересами каждой из важнейших частей. Наиболее прочно отпавшие западные окраины: Польша и Прибалтийский край были жизненно заинтересованы для своей промышленности в общерусском рынке, с отсечением от которого их промышленность вряд-ли сможет возродиться в прежнем объеме. Украйна и Великороссия многосторонне связаны между собой экономически. Все основные отрасли украинской промышленности: угольная, железная и сахарная имели в Великороссии наиболее выгодный, близкий и обширный рынок, допускавший почти неограниченное их развитие без конкуренции; Великороссия же кровно заинтересована в них, как потребитель. С другой стороны текстильная промышленность Великороссии имела наиболее богатый и близкий рынок в Украйне, хотя в поисках рынков должна была направлять свои стремления и к Востоку, и заграницу. Украйна кровно заинтересована в получении текстильных изделий именно от Великороссии, ибо расчеты на Германию при долговременной послевоенной недохватки сырья должны оказаться проблематичными, и не менее отдаленны перспективы на развитие собственной хлопчатобумажной и льняной промышленности, по трудности получения чужого сырья и отсутствию собственного. Сверх того, история показала, что украинские хлеборобы имеют неотвратимое стремление к земле и колонизации и несмотря на аграрное перенаселение и низкие заработки в сельском хозяйстве, неохотно идут в промышленность. Украйна за последнее 20-тилетие давала главную массу переселенцев в Сибирь, оплодотворяя последнюю более высокой земледельческой культурой. Чрез некоторое время эта стихийная тяга восстановится и должна еще усилиться под давлением на вывоз из Украйны продуктов развивающегося экстенсивного земледелия и скотоводства Востока и стеснений вывоза в Среднюю Европу. Ясно, что для земледельческой Украйны Россия важна, как наиболее близкий и ценный сельскохозяйственный рынок и как неограниченный резервуар для принятия неизбежной украинской колонизации. Поэтому *борьба против промышленного сепаратизма и за экономическое объединение распавшихся частей России* должна стать ярким лозунгом разумной и активной экономической политики важнейших частей.

12) *Защита промышленного рынка от иностранного ввоза* представляет для экономической политики задачу неизмеримо более трудную, чем в прошлом, в виду утраты политической мощи России, но все же разрешимую. От универсального усиленного протекционизма заставят отказаться как внешние условия, так и интересы российского потребителя, а также самый процесс экономического возрождения, требующий во многих случаях ввоза иностранных товаров. Отчасти защитой нашей промышленности будет ее *перемещение к сырью и рынку* в направлении Востока, ограждающее наиболее сильную восточную часть рынка влиянием фрахтов на сырье и на изделия от границы до мест сбыта, что при вздорожании транспорта будет солидной охраной более грубых отраслей. Затем, *улучшение технической организации, повышение качества и интенсивности труда и лучшее приспособление к рынку* должны быть средствами защиты более или менее безотносительно тонкости производства. Несомненно, что в таких тяжелых условиях промышленность должна будет испытать процесс выживания наиболее приспособленных отраслей, групп предприятий и районов с вымиранием более слабых. В этой форме естественного отбора, несмотря на всю ее болезненность, кроется и оздоравливающее начало, а возможное по общеполитическим условиям *восстановление таможенного покровительства* и иных форм регулирования внешней торговли способно будет несколько смягчить остроту процесса, причем все-таки не следует на это возлагать преимущественных надежд.

13) *Формы промышленности* будут не безразличны в отношении тяжелого процесса ее возрождения. *Крупная промышленность* имеет наиболее реальных данных для улучшения технической организации и усиления конкурентоспособности на рынке, но в ближайшем будущем она должна наиболее страдать от последствий экономической анархии, от сокращения рынка, одним словом от отбрасывания всей экономики страны далеко назад. *Мелкая промышленность*, благодаря своей более примитивной структуре легче может приспособиться к ухудшившимся экономическим условиям, базируясь на дешевом, находящемся в избытке, труде, считаясь с меньшими накладными расходами, с меньшей долей риска и затратой капитала и будучи менее чувствительной к емкости рынка. *Кустарная промышленность*, обслуживающая сельский рынок, получит существенные преимущества, благо

даря товарному голоду, если на кооперативных началах она сумеет улучшить свою техническую организацию, снабжение сырьем и сбыт изделий. Наконец, *кооперативная промышленность*, как в форме развития производительной кооперации, так и в капиталистической, для близкого будущего располагает неоспоримыми преимуществами—большей доступности снабжения сырьем, частью кооперативным же путем, обеспеченности сбыта и дешевизны торгового аппарата, а отчасти—и охранения от всяких политических воздействий.

14) *Судьба основных групп промышленности в процессе восстановления* будет весьма разнообразна. Основная по существу, но отсталая в России *группа горного дела* задачей развития добычи сырья и топлива естественно будет выдвинута значительно вперед и не может опасаться ни иностранной конкуренции, ни недостатка емкости рынка. *Группа металлических производств* в своей судьбе теснее всего будет связана с восстановлением и развитием транспорта, с привлечением сюда и в добычу сырья и топлива крупных капиталов. Более грубые отрасли этой группы будут иметь при этом широкие перспективы, тогда как отрасли тонкие будут наиболее страдать от иностранного ввоза и от недостатка емкости рынка. *Группа текстильных производств* должна, кроме льняной и пеньковой промышленности, страдать от недостатка сырья, а вся в совокупности—от значительного сокращения емкости городского рынка и возможной конкуренции иностранного ввоза. *Группа пищевых производств* явится наиболее обеспеченной сырьем и хотя должна испытать некоторые затруднения от сокращения городского рынка, но при должной предприимчивости и соответственных мероприятиях в области экономической политики—способна возместить это завоеванием внешнего рынка, который в этой области не будет в общем страдать перенасыщением. Развитие экстенсивного сельского хозяйства и скотоводства на Востоке должно вызвать наибольшее географическое перераспределение этой группы. *Группа разных производств*,—бывшая, благодаря частью своей отсталости, частью недостаточной емкости рынка и большому разнообразию производств,—в общем слабой в прошлом, должна встретить и наиболее затруднений для возрождения. Едва ли не наиболее трудная задача стоит перед химическими производствами, хотя более тонкие отрасли остальных производств также будут находиться под давлением иностранного ввоза и недостаточной емкости рынка. Более грубые отрасли—лесопильное, деревообделочное, писчебумажное, производство строительных материалов и т. п., имеют шансы на широкое развитие, частью даже для работы на внешний рынок.

Заключение. Ставя такие выводы, автор не стремится установить *количественного* прогноза для тех или иных изменений, ибо при настоящей неопределенности условий какие-либо количественные расчеты надо признать невозможными. В лучшем случае теперь можно пытаться установить *направления изменения* и самые *общие задания для подхода к конкретным задачам экономической политики* в области восстановления промышленности. При прояснении в политических судьбах России, при окончании мировой войны, при выяснении международного соотношения сил, после сколько-нибудь достоверной ориентировкки в экономическом влиянии войны на народное хозяйство всех стран в отдельности и в совокупности, могут быть внесены довольно серьезные исправления в намечаемые здесь перспективы. Одно должно быть неизменно и ясно уже теперь. В результате мировой войны и революции Россия, народный доход которой был наименьшим из всех великих держав *), обеднела пока сильнее всего. Из этого, однако, отнюдь не следует, что наше будущее должно считаться наиболее тяжелым и трудно исправимым по сравнению с прочими странами, особенно по сравнению с Германией и Австро-Венгрией. Благоприятствующими факторами будут: глубокая революционная встряска всех народных масс, рост их материальных потребностей и духовных запросов, жизненное решение аграрного вопроса в смысле перехода земель преимущественно в руки хозяйственного мужика, перспективы восстановления и развития весьма выгодной после войны роли России в качестве крупного мирового поставщика сырья, и, наконец, относительно нетрудная исправимость многих дефектов нашей экономики, являющихся не столько органическими, сколько историческими. Учитывая все это, можно сказать, что наше будущее, как бы ни были тяжелы ближайшие политические условия, все же остается в наших руках. Но для того, чтобы можно было реализировать благоприятные возможности, нужен гораздо более интенсивный *труд*, нужно больше *творчества* в сфере промышленности и предпринимательства, нужно больше общественной *деловитости и энергии*, нужна твердая *вера в национальные силы*, которой нам не хватало в прошлом, но которая будет крепнуть по мере достижения успехов на тяжелом пути возрождения России и восстановления промышленности.

---

*) С. Н. Прокопович. Опыт исчисления народного дохода в Европейской России в 1900—1913 гг.

Государства.	Доход в рублях на одну душу.		Прирост.	
	1894 г.	1913 г.	в рублях абсолютно.	в %
Англия	273	463	190	70
Франция	233	355	122	52
Италия	104	230	126	121
Германия	184	292	106	58
Австро-Венгрия	127	227	100	79
Россия	67	101	34	50

Из этой таблички виден факт не только нашей наибольшей бедности, но и наименьшего абсолютного и даже относительного увеличения дохода; в этих отношениях Россия не столько догоняет, сколько отстает от стран Запада, притом даже от экономически менее развитых, как Италия и Австро-Венгрия.

Оглавление текста.

№№	НАЗВАНИЕ ГЛАВ.	Стр.
	Предисловие	1
I.	Введение	1
II.	Реальные данные прошлого русской промышленности	2
III.	Военные изменения промышленности	16
IV.	Революционное разложение промышленности	23
V.	Перспективы внешних торговых и финансовых отношений	32
VI.	Задачи восстановления и развития промышленности	40
VII.	Восстановление и под'ем снабжения топливом и сырьем	42
VIII.	Восстановление транспорта и развитие путей сообщения	54
IX.	Техническая организация промышленности	69
X.	Повышение качества и интенсивности труда	77
XI.	Емкость русского рынка для промышленности	82
XII.	Географические перемещения промышленности	91
XIII.	Окончательные выводы	99

Оглавление диаграмм.

№№ фиг.	НАЗВАНИЕ ДИАГРАММ.
1.	Структура крупной промышленности России в 1908 г.
2.	Развитие крупной промышленности России по основным группам за 1900—1912 гг.
3.	Развитие группы „разных производств" за 1910—1912 с подразделением по отраслям
4.	Развитие металлообрабатывающей промышленности и машиностроения в 1900—1912 гг.
5.	Характеристика производительности, рабочей платы и стоимости ее на пуд изделий в черновых цехах крупного машиностроительного завода
6.	Структура вывоза из России по товарным группам за 1907—1912 гг.
7.	Сравнение основ промышленного развития России и других стран. Топливо, добыча и потребление
8.	Расход топлива в Европейской России в 1916 г. по родам топлива и потребителей
9.	Сравнение основ промышленного развития России и других стран. Чугун, нефть, железные дороги и текстильная промышленность
10.	Подвижной состав российских железных дорог и его изменения с 1885 по 1915 гг.
11.	Характеристика производительности ремонта подвижного состава железных дорог 1908—1918 гг.
12.	Сравнение структур русской и германской промышленности по размерам предприятий и числу рабочих
13.	Распределение скота и баланса потребления кожи промышленностью по районам России за 1916 г.
14.	Распределение текстильной и металлической групп по районам России в 1912 г.

Оглавление таблиц.

№№	НАЗВАНИЕ ТАБЛИЦ.
I.	Изменение общего числа рабочих в обрабатывающей промышленности 15 губерний Центра и к нему тяготеющих, с 1908 по 1916 год
II.	Изменения числа рабочих по группам промышленности в губерниях: Московской, Владимирской, Костромской, Тверской, Ярославской, Рязанской, Тульской, Орловской, Калужской, Смоленской
III.	Развитие химических производств
IV.	Средний заработок рабочих по металлу в октябре и ноябре 1915 года на Московских машиностроительных заводах
V.	Рабочая плата в августе 1915 г. на узкоспециализированном заводе тонкого машиностроения в 10-ти часовой день
VI. VII.	Сводка важнейших данных по внешней торговле России за 1908—1911 гг.
VIII.	Сводка данных о величине денежных эмиссий на русском и некоторых иностранных рынках перед войной
IX.	Распределение эмиссии 1912 г. по назначению.
X.	Состояние хлопчатобумажной промышленности России
XI.	Характеристика вывоза и ввоза животного сырья Россией
XII.	Характеристика производства паровозов в России и Германии
XIII.	Характеристика изменения эксплоатационных данных по дорогам московского узла
XIV.	Сравнение стоимости перевозки по железным дорогам
XV.	Развитие русской железнодорожной сети с 1885 по 1915 гг.
XVI.	План железнодорожного строительства по очередям и районам России
XVII.	Данные по эксплоатации казенных и частных железных дорог
XVIII.	Сопоставления данных русской и германской металлической промышленности
XIX.	Некоторые данные, характеризующие емкость русского рынка
XX.	Распределение переселенцев в Сибирь по районам России

UNIVERSITY OF N.C. AT CHAPEL HILL
00036920494